

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Le site Internet interactif *Gohéros* : un plus pour la pratique d'activités physiques?

Par

Savard, Mélanie

Rapport d'innovation présenté à la Faculté d'Éducation

En vue de l'obtention du grade de

Maîtrise en enseignement au collégial

Dépôt mai 2020

© Mélanie Savard, mai 2020

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Le site Internet interactif *Gohéros* : un plus pour la pratique d'activités physiques?

Par

Mélanie Savard

A été évalué[e] par un jury composé des personnes suivantes :

Christelle Lison Professeure
Université de Sherbrooke

[Christine Gaucher] Membre externe du jury
Université de Sherbrooke

[Rapport d'innovation pédagogique] accepté[e] le 10 juin 2020

RÉSUMÉ

Le lien entre la santé et les saines habitudes de vie est connu. Une alimentation inadéquate, la sédentarité, le tabagisme et une consommation excessive d'alcool sont responsables d'environ 40 % des décès. Entre 2015 et 2016, même si les Québécoises et les Québécois mangent mieux et fument moins, ils sont moins actifs que les autres Canadiennes et Canadiens. La sédentarité de la population adulte de 15 ans et plus du Québec était d'environ 40% (Camirand, Traoré et Baulne 2016).

Le projet présenté dans ce rapport d'innovation contribue à notre développement professionnel en nous donnant accès à la sixième marche du modèle de St-Germain (2008) qu'elle qualifie de processus de métacognition et de regard sur notre identité professionnelle. Gohier, Anadón, Bouchard, Charbonneau et Chevrier (2001) suggèrent quant à eux que notre pratique enseignante s'oriente vers une approche de praticienne-chercheuse.

En ce sens, le projet d'innovation a été développé dans le but de contribuer à l'avancement de la profession d'enseignante ou d'enseignant en éducation physique, et ce, en proposant un outil pédagogique innovant, efficace et inspirant.

La démarche de (*Scholarship of Teaching and Learning* (SoTL) est la base de ce projet d'innovation. Elle propose un cadre de recherche-intervention qui permet de poser un regard réflexif sur la pratique enseignante, d'expérimenter un outil pédagogique innovant et ultimement de partager cette pratique documentée avec la communauté collégiale (Bélisle, 2016). Le projet d'innovation propose un outil électronique qui devrait soutenir la motivation des étudiantes et des

étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de l'ensemble trois offert au Cégep St-Jean-sur-Richelieu dans leurs pratiques d'activités physiques.

La démarche de développement d'une expertise professionnelle SoTL propose six étapes itératives dont fait état le présent rapport d'innovation. Cette démarche vise l'amélioration des apprentissages des étudiantes et des étudiants autant que l'avancement des connaissances liées aux pratiques enseignantes.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
PREMIER CHAPITRE. ANALYSE DE LA PRATIQUE	3
1. PROBLÈME.....	3
2. SOLUTION PROPOSÉE	7
DEUXIÈME CHAPITRE. APPROPRIATION DES CONNAISSANCES.....	11
1. MACRO-MODÈLES DE THÉORIE MOTIVATIONNELLES	11
1.1 Modèle de Barbeau (1994).....	11
1.2 Modèle de Viau	12
1.3 Théorie des attentes et de la valeur	13
1.4 Théorie de l'autodétermination.....	14
2. MOTIVATION À LA PRATIQUE D'ACTIVITÉS PHYSIQUES	16
TROISIÈME CHAPITRE. CONCEPTION DU CHANGEMENT	19
1. DESCRIPTION DU PROJET	19
1.1 Caractéristiques du contexte professionnel.....	19
1.2 Durée de la conception.....	20
1.3 Personnes impliquées	20
2. DÉROULEMENT DU PROJET D'INNOVATION	20
2.1 Cadre conceptuel du matériel.....	21
2.2 Choix du support.....	21
2.3 Choix du format	22
2.4 Mise en forme d'activités pédagogiques.....	23
2.5 Vérifications.....	24
2.6 Mise à l'essai.....	25
2.7 Réflexion sur la production.....	26
3. MOYENS ET OUTILS POUR RECUEILLIR LES ARTÉFACTS	27
3.1 Questionnaire de recherche.....	27
3.2 Critères d'évaluation	28
QUATRIÈME CHAPITRE. IMPLANTATION DE L'INNOVATION	30

1.	DÉROULEMENT DE L'IMPLANTATION.....	30
1.1	Implantation de Gohéros.....	30
1.2	Adaptations de l'implantation.....	31
1.3	Artéfacts recueillis.....	33
2.	ANALYSE DES ARTÉFACTS.....	34
2.1	Retombées de l'utilisation de <i>Gohéros</i>	34
2.1.1	Résultats des analyses proposées par Google Forms.....	35
2.1.2	Profil des répondantes et des répondants au questionnaire de recherche.....	36
2.1.3	Habitudes d'activité physique avant le début du cours.....	37
2.1.4	Utilité de Gohéros pour la création d'un programme d'entraînement personnel.....	37
2.1.5	Augmentation de l'intensité d'activité dans les cours grâce à Gohéros.....	38
2.1.6	Retombées de Gohéros sur la quantité d'activité physique à l'extérieur du cours.....	39
2.1.7	Utilité de Gohéros pour compléter les travaux du cours Sports d'hiver et randonnées en plein air (109-382-34).....	40
2.1.8	Commentaires à propos du suivi accompagnant Gohéros.....	41
2.1.9	Utilité de Gohéros pour la compréhension de sa condition physique.....	41
2.1.10	Réutilisation possible de Gohéros une fois le cours terminé.....	43
2.1.11	Intention de recommander l'utilisation de Gohéros.....	43
2.1.12	Applicabilité de Gohéros à d'autres cours d'éducation physique.....	44
2.1.13	Impact de Gohéros pour rendre la pratique d'activités physiques plus stimulante.....	45
2.2	Retombées de l'utilisation de Gohéros dans d'autres cours d'éducation physique ...	46
2.2.1	Gohéros face à la compréhension de sa condition physique s'il était utilisé pour d'autres cours d'éducation physique.....	46
2.2.2	Gohéros en aide aux travaux s'il était utilisé pour d'autres cours.....	47
2.2.3	Éléments appréciés de Gohéros.....	47
2.2.4	Éléments moins appréciés de Gohéros.....	47
2.2.5	Motivation à la pratique d'activité physique pendant les cours de la session	48
2.2.6	Motivation à la pratique d'activité physique en dehors des cours si Gohéros était utilisé pour d'autres cours d'éducation physique.....	49

2.3	Impacts de <i>Gohéros</i> sur la pratique d'activités physiques.....	49
2.3.1	Catégorie initiale de pratique d'activités physiques.....	50
2.3.2	Pratique d'activité physique modérée à élevée pendant le cours	50
2.3.3	Retombées de Gohéros sur la motivation à l'activité physique hors cours....	51
	CINQUIÈME CHAPITRE. ÉVALUATION DU CHANGEMENT	54
1.	RÉPONSE À LA QUESTION DE RECHERCHE.....	54
2.	VALIDATION DU CADRE THÉORIQUE.....	56
3.	POINTS FORTS ET LIMITES DE <i>GOHÉROS</i>	57
4.	RETOMBÉES SUR NOTRE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL.....	58
	CONCLUSION	62
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	66
	ANNEXE A. ÉCHÉANCIER DU PROJET D'INNOVATION	73
	ANNEXE B. ADRESSE ET PAGE D'ACCUEIL DE <i>GOHÉROS</i>.....	74
	ANNEXE C. ORGANIGRAMME DU CONTENU DE <i>GOHÉROS</i>.....	75
	ANNEXE D. EXTRAITS DES LABORATOIRES 1 À 4	76
	ANNEXE E. COMMENTAIRES AU TEST PRÉ-IMPLANTATION DE GOHÉROS.....	86
	ANNEXE F. QUESTIONNAIRE DE RECHERCHE	89
	ANNEXE G. CERTIFICAT ÉTHIQUE.....	95
	ANNEXE H. TUTORIEL VIDÉO DE GOHÉROS	96
	ANNEXE I. QUESTIONS APRÈS LE TRAVAIL FINAL	97

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Évolution de la pratique d'activité physique des étudiantes et des étudiants	52
--	----

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Analyse 1 proposée par Google Forms	35
Figure 2 - Analyse 2 proposée par Google Forms	36
Figure 3 - Augmentation de l'intensité dans le cours grâce à Gohéros	38
Figure 4 - Motivation induite par <i>Gohéros</i> pour les activités hors cours	39
Figure 5 - Utilité de Gohéros pour comprendre sa condition physique.....	42
Figure 6 - Recommanderiez-vous Gohéros	44
Figure 7 - Gohéros pour rendre la pratique stimulante	45
Figure 8 - Catégorie initiale de pratique d'activités physiques	50
Figure 9 - Pratique d'activité physique hors cours	51

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

SoTL	<i>Scholarship of Teaching and Learning</i>
OMS	Organisation mondiale de la Santé
CRIM	Centre de recherche en informatique de l'Université de Montréal

*Je dédie ce rapport à mon conjoint David et à mes enfants Ian et Alex
qui ont su être si compréhensifs pendant sa rédaction.
Particulièrement en cette période de crise générée par la COVID-19.
Je vous aime.*

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de cette recherche-intervention. Tout d'abord, je n'aurais pu entreprendre et terminer cette maîtrise professionnelle sans le soutien et la collaboration de mon conjoint David. Je te remercie infiniment pour tout.

Merci aussi à toutes mes étudiantes et mes étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) qui ont pris le temps de répondre à mon questionnaire de recherche en cette période particulièrement difficile pour eux.

Je remercie spécialement ma Professeure Christelle Lison qui s'est montrée perfectionniste et ouverte dans la lecture et la relecture de ce rapport d'innovation, me guidant et m'encourageant dans ce long travail. Je me sens chanceuse d'avoir travaillé avec une personne aussi compétente, patiente et à l'écoute. Ce fut une très belle expérience de travailler avec toi, Christelle.

Finalement, j'aimerais remercier trois collègues, enseignantes en éducation physique au Cégep St-Jean-sur-Richelieu, d'abord ma collègue de bureau, Rachel qui a influencée positivement mon travail et ma démarche. Elle a su trouver les bons mots pour me remonter le moral dans les moments de découragement. Ensuite, Évelyne qui a complété sa maîtrise en enseignement collégial en même temps que moi et qui a su elle aussi me supporter et me conseiller dans les moments difficiles. Finalement, ma collègue Stéphanie qui a su me donner de précieux conseils techniques avec mon site Internet. Merci à vous trois pour votre grande patience et surtout d'avoir toujours répondu respectueusement à mes nombreuses questions.

INTRODUCTION

Entre 2015 et 2016, la sédentarité de la population adulte de 15 ans et plus du Québec était d'environ 40% (Camirand, Traoré et Baulne 2016). Dans ce rapport d'innovation, la sédentarité est considérée pour la population qui n'atteint pas les directives canadiennes en matière d'activité physique.

La recherche de Leriche et Walczak (2014) montre que 72,9% des étudiantes et des étudiants du niveau collégial ne font pas suffisamment d'activités physiques pour avoir des retombées positives sur leur santé. Par ailleurs, 62,9% des hommes et 79,2% des femmes ont une pratique tellement faible que les retombées sur leur santé sont limitées selon les normes de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). À partir de ce constat, une question s'impose : comment favoriser une progression dans l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique chez les étudiantes et les étudiants ?

L'une des hypothèses que nous faisons est que la motivation pourrait être une piste. Selon la théorie de l'auto-détermination de Ryan et Deci (2000), une intervention soutenant l'autonomie des étudiantes et des étudiants favorise une motivation plus intrinsèque, associée à plus de plaisir et d'intérêt pour la tâche à accomplir. Partant de cette idée, nous avons choisi de créer un site Internet interactif de cours dont les étudiantes et les étudiants sont les héros de leur pratique d'activités physiques afin de voir dans quelle mesure l'utilisation de celui-ci a des retombées sur l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique.

La présente recherche-intervention est née de l'identification d'une problématique située, clarifiée et précisée. Cette problématique relève de notre caractère personnel de praticienne-chercheuse et de praticien-chercheur et elle met en rapport cette problématique avec nos actions d'enseignantes et d'enseignants (Hensler, 2009). Cette recherche-intervention nous permettra d'appliquer les cinq premières étapes de la démarche de SoTL selon Lison (2018). 1) l'analyse de la pratique, 2) l'appropriation des connaissances, 3) la conception, 4) l'implantation, 5) l'évaluation et 6) la communication. Dans un premier temps, il est question de la problématique sous-jacente au projet d'innovation proposé : la forte sédentarité identifiée chez les étudiantes et les étudiants du Cégep St-Jean-sur-Richelieu. Sont ensuite présentés au chapitre deux, les résultats de la recension des écrits portant sur les éléments essentiels du projet d'innovation: des macros-modèles de théorie motivationnelles et les résultats de l'étude de Leriche et Walczak (2014). Au chapitre trois, est développée la conception du changement. Son implantation est présentée au chapitre quatre et relate les événements vécus en classe lors de la présentation du projet aux étudiantes et aux étudiants ainsi que les critères et les données d'évaluation retenus. Le chapitre cinq porte sur l'évaluation du changement et en présente les principales retombées. La dernière étape du SoTL, la communication de l'innovation, ne constitue pas un chapitre du présent rapport d'innovation, elle a été développée dans le cadre du cours *Stratégie de communication de l'innovation* (MEC-912).

Finalement, la conclusion revient sur les grandes lignes de la recherche-intervention, en identifie les limites et se termine sur des pistes d'exploration future.

PREMIER CHAPITRE. ANALYSE DE LA PRATIQUE

Nous identifions dans ce chapitre une problématique propre à la tâche d'enseignante ou d'enseignant en éducation physique qui semble avoir un impact sur la réussite des étudiantes et des étudiants. Cette analyse de la pratique mène à la proposition d'une solution qui permettrait d'améliorer la réussite des étudiantes et des étudiants en éducation physique.

1. PROBLÈME

Une alimentation inadéquate, la sédentarité, le tabagisme et une consommation excessive d'alcool sont responsables d'environ 40 % des décès. Même si les Québécoises et les Québécois mangent mieux et fument moins, ils sont moins actifs que les autres Canadiennes et Canadiens (Camirand et al. 2016). Dans ce rapport d'innovation, le terme sédentarité désigne toute personne qui n'atteint pas les directives canadiennes en matière d'activité physique énoncées par Tremblay et al. (2011) :

Pour favoriser la santé, les adultes âgés de 18 à 64 ans devraient faire chaque semaine au moins 150 minutes d'activité physique aérobie d'intensité modérée à élevée par séances d'au moins 10 minutes. Il est aussi bénéfique d'intégrer des activités pour renforcer les muscles et les os et faisant appel aux groupes musculaires importants au moins deux jours par semaine. S'adonner à encore plus d'activité physique entraînera plus de bienfaits pour la santé. (p. 52)

Les campagnes de promotion des saines habitudes de vie sont essentielles, mais la tâche la plus importante est de modifier l'environnement afin de rendre les choix sains plus simples, comme élaborer des programmes pour favoriser la pratique de l'activité physique. Il faut tirer des leçons de la lutte contre le tabagisme pour empêcher une nouvelle épidémie, soit l'obésité. Pour que les actions portent fruit, il faut, comme le préconise l'OMS, adopter une approche globale et multidimensionnelle qui repose sur la collaboration des partenaires des différents secteurs d'activité tel que mentionné par Huot et Lebrun (2011).

Bien que ces statistiques soient connues, nous notons un faible pourcentage d'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique recommandées par l'OMS. En 2012, Garriguet et Colley ont mené une étude auprès de 4440 Canadiennes et Canadiens qui démontre que seulement 15% des adultes cumulent 150 minutes d'activité physique modérée ou vigoureuse sur une base hebdomadaire. Chez les cégépiennes et les cégépiens, Chiasson et al. (2017) ont démontré que la condition physique des étudiantes et des étudiants se dégrade années après années. L'étude de Leriche et Walczak (2014) constate même une baisse du temps consacré à l'activité physique chez les étudiantes et les étudiants après qu'elles et qu'ils aient complété trois cours d'éducation physique au Cégep de Sherbrooke. Lemoyne (2012), comme Leriche et Walczak (2014), constate cependant que la pratique d'activité physique des cégépiennes et des cégépiens est plus élevée après leur passage au cégep qu'à leur entrée. Cela nous amène à nous questionner sur les méthodes d'enseignement et les outils d'enseignement utilisés.

Au Cégep St-Jean-sur-Richelieu, plusieurs méthodes d'enseignement ont été utilisées depuis notre arrivée. Longtemps, nous avons souhaité éviter l'achat de manuels

scolaires, ceux-ci étant coûteux et peu appropriés aux besoins de notre population étudiante. Avant 2009, les enseignantes et les enseignants écrivaient eux-mêmes les cahiers d'apprentissage qu'ils utilisaient dans leurs cours. En 2011, ils utilisaient plutôt des fiches de suivi pour garder une trace de la quantité d'activité physique pratiquée par les étudiantes et les étudiants. Ensuite, l'utilisation de cahiers de laboratoires a permis aux étudiantes et aux étudiants de noter des observations à la suite d'expérimentations d'activités physiques effectuées pendant les cours. Au fil du temps, force est de constater que les différentes méthodes testées ne semblent pas permettre des réflexions suffisamment complexes de la part des étudiantes et des étudiants pour atteindre un transfert des compétences intéressant. Tel que mentionné dans l'étude de Marion (2018), il est important de prendre en compte les caractéristiques de nos apprenantes et de nos apprenants dans les cours. Une étude de Surprenant (2018) relate que certaines étudiantes et certains étudiants vont même jusqu'à mentir dans leurs travaux écrits parce qu'ils sont motivés par le résultat et non par l'atteinte de la compétence du cours.

À la fin de l'hiver 2018, parmi les 29 étudiantes et étudiants inscrits au cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34), 17 n'atteignaient pas les directives canadiennes en matière d'activité physique et les 12 autres les atteignaient si la durée de pratique du cours était incluse dans le calcul¹. Or, selon Poirier et Maranda (2005), l'amélioration de la santé passe par l'adoption de meilleures habitudes de vie et par

¹ Ces données proviennent des fiches de suivis complétées par les étudiantes et les étudiants sur lesquels ils autodéclaraient leur temps et intensité de pratique d'activité physique à chaque semaine.

l'augmentation de la fréquence de pratique d'activité physique. Alors comment se fait-il qu'autant d'étudiantes et d'étudiants n'atteignent pas les directives canadiennes en matière d'activité physique après trois cours au cégep? Quoiqu'ils réussissent bien leurs cours d'éducation physique, ils ne semblent pas en mesure d'effectuer un transfert de compétences efficace entre ce qu'ils apprennent en classe et une application ultérieure.

Dans le Plan-cadre de l'ensemble trois du Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu, en 2017, nous pouvions lire la compétence finale suivante : « démontrer sa capacité à prendre en charge sa pratique de l'activité physique dans une perspective de santé » (p. 2). La différence entre les compétences du secondaire et celles du cégep se situe au niveau de l'autonomie dans la prise en charge de la pratique. Depuis 2010, au Cégep St-Jean-sur-Richelieu, des points sont donnés pour la pratique d'activités physiques en classe, allant de 30 à 50 % selon les ensembles et les enseignantes et les enseignants. Cette évaluation mise sur la motivation extrinsèque des étudiantes et des étudiants en les amenant à vivre une expérience positive intrinsèque les poussant à réaliser les bienfaits sur leur santé à court terme d'une pratique d'activité physique d'intensité modérée à élevée régulière. Le transfert des compétences par rapport à l'activité physique est encouragé oralement et dans les commentaires des travaux écrits, mais il n'est pas évalué. Une seule enseignante propose l'évaluation de la pratique extra académique dans une évaluation qui exige 5 séances de 60 minutes extra académiques sur une session de 15 semaines. Cette évaluation représente dix pour cent de la note finale des étudiantes et des étudiants. Cette enseignante constate un nombre d'étudiantes et d'étudiants plus grand qui pratique de l'activité physique extra académique depuis l'implantation de cette évaluation (Surprenant, 2018).

Il nous faut donc amener les étudiantes et les étudiants à réaliser que les habitudes de vie et de pratique d'activités physiques sont plus importantes qu'un résultat sur leur bulletin. Il faut les convaincre de passer d'une motivation extrinsèque à une motivation intrinsèque pour que celle-ci perdure dans le temps. Pour ce faire, il importe de proposer des activités amenant les étudiantes et les étudiants à s'engager dans la tâche, et ce, tout en tenant compte de leurs caractéristiques cognitives, affectives et sociales (Marion, 2018).

Considérant ce qui précède, notre question de recherche est la suivante : comment favoriser l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique chez les étudiantes et les étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de l'ensemble trois du Cégep St-Jean-sur-Richelieu?

2. SOLUTION PROPOSÉE

Selon la théorie de l'auto-détermination de Ryan et Deci (2000), la motivation intrinsèque est essentielle pour amener les étudiantes et les étudiants à s'engager dans la tâche. Ils ajoutent que la persévérance est d'autant plus grande que l'individu a le sentiment qu'il est à l'origine de son comportement et qu'il est capable de le réguler par lui-même. Partant de cette idée, nous avons souhaité développer un site Internet interactif de cours dont les étudiantes et les étudiants sont les héros de leur pratique d'activités physiques. C'est la possibilité pour chacun de pratiquer une activité physique en étant capable de choisir ses règles de conduite et de réguler son activité sans faire appel à un encadrant, et ce, selon les étapes de la vie où il est rendu, ce qui devrait favoriser leur motivation intrinsèque (Huot et Lebrun, 2011). Comme la compétence principale à développer en

ensemble trois est la prise en charge de sa pratique d'activités physiques, le site Internet a été conçu de manière à comporter une variété d'objectifs visés par les étudiantes et les étudiants. Un suivi personnalisé leur permet d'être le levier principal de leurs apprentissages. Nous souhaitons pouvoir agir à titre de guide pour les accompagner, les superviser et les conseillers dans leur cheminement vers l'atteinte individuelle de la compétence selon leurs besoins personnels (Marion, 2018) afin de favoriser le transfert de leurs compétences.

Nous avons encouragé les étudiantes et les étudiants à utiliser le site Internet dans le cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de l'ensemble trois dès l'hiver 2020 pour vérifier si cela pourrait les aider à atteindre les directives canadiennes en matière d'activité physique énoncées par Tremblay et al. (2011). Nous envisageons également la possibilité de l'utiliser dans les autres cours d'éducation physique enseignés au Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu dès l'automne 2021². Ce partage de matériel pédagogique pourrait favoriser l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique d'une population étudiante beaucoup plus grande.

La création et l'utilisation de ce site Internet constitue une innovation parce que les étudiantes et les étudiants pourront l'utiliser pour apprendre et expérimenter une méthode d'entraînement interactive et inclusive qui répondra à leurs besoins personnels pour améliorer leur santé et leurs habitudes de vie (Mandeville, 2009). En effet, le site Internet

² Ceci pourrait nous permettre d'atteindre le quatrième stade de développement professionnel, celui du rayonnement où un partage de l'expertise est encouragé (Nault, 2009)

sert de manuel théorique d'éducation physique lors des cours, mais il pourrait aussi être utilisé dans toutes les tranches de vie des étudiantes et des étudiants, car il répond à plusieurs objectifs d'entraînement allant des activités fonctionnelles à la recherche de la performance sportive en passant par les activités de loisirs. Une section s'adresse même aux étudiantes et aux étudiants blessés. Nous sommes convaincues qu'une meilleure réponse aux besoins des étudiantes et des étudiants entraînera une augmentation de leur motivation et de leur plaisir lié à la pratique d'activités sportives (Huot et Lebrun, 2011; Marion, 2018; Ryan et Deci, 2000), ce qui devrait entraîner une progression dans l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique (Leriche et Walczak, 2014; Surprenant, 2018). Selon le modèle en spirale des stades du changement de Prochaska, DiClemente et Norcross (1992 cités dans Bélanger et Beaumont, 2012), tout changement se produit en cinq stades : 1) la pré contemplation, 2) la contemplation, 3) la préparation, 4) l'action et 5) le maintien pour qu'une étudiante ou un étudiant passe du stade d'action et qu'il modifie ses habitudes en matière d'activité physique, elle ou il doit faire des changements en se servant de son expérience, de l'information dont elle dispose, de ses nouvelles habiletés et de sa motivation personnelle. Ainsi, si l'étudiante ou l'étudiant qui est au stade d'action atteint les directives canadiennes en matière d'activité physique à la session où il assiste à son troisième cours d'éducation physique au cégep, il devrait avoir acquis des compétences et poursuivre cette habitude une fois ses études collégiales terminées.

Avant de nous lancer concrètement dans le projet, nous avons eu l'occasion d'en discuter avec quelques étudiantes et étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en*

plein air (109-382-34) de la session d'hiver 2018. Ils ont manifesté un intérêt par rapport à celui-ci. Par ailleurs, au moins deux enseignantes du département d'éducation physique du Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu ont manifesté leur intérêt à utiliser notre site Internet et une intégratrice Web a proposé ses services pour la mise en page et l'élaboration du projet d'innovation.

DEUXIÈME CHAPITRE. APPROPRIATION DES CONNAISSANCES

Nous proposons dans ce chapitre quelques macro-théories de la motivation, consultées à la suite de la lecture de la bibliographie commentée de Cabot (2016), sur lesquelles nous nous sommes basés pour déterminer l'objet d'innovation à créer. Dans la deuxième partie, nous présentons les résultats de la recherche de Leriche et Walczak (2014) portant spécifiquement sur la motivation des étudiantes et des étudiants face à la pratique d'activités physiques.

1. MACRO-MODÈLES DE THÉORIE MOTIVATIONNELLES

La bibliographie commentée de Cabot (2016) porte sur la motivation scolaire tout comme le champ de la motivation en général. Concrètement, l'auteure identifie et explique plusieurs théories motivationnelles dont le modèle de Barbeau (1994), de Viau (2009), la théorie des attentes et de la valeur ainsi que la théorie de l'autodétermination. La lecture de ces macro-modèles a permis de circonscrire les principales caractéristiques motivationnelles à respecter dans la production de notre objet d'innovation.

1.1 Modèle de Barbeau (1994)

Les principaux concepts motivationnels intégrés dans le modèle de Barbeau (1994) sont 1) les buts visés par les étudiantes et les étudiants, soit d'apprendre et/ou de performer, 2) les attributions causales, soit à quoi les étudiantes et les étudiants attribuent-ils leurs réussites et leurs échecs, 3) la perception de compétence, soit comment évaluent-ils leur capacité à bien faire les choses et 4) l'importance qu'ils accordent aux tâches scolaires.

Ce modèle découle d'une appropriation de plusieurs théories du domaine de la motivation scolaire, dont celle de Weiner (1979) qui a consacré une bonne partie de sa carrière à comprendre ce que l'on appelle les attributions causales. Sa théorie attributionnelle de la motivation explique les conséquences d'un résultat sur les comportements de l'étudiante ou de l'étudiant à partir de la perception qu'il a des causes de ce résultat. Pour notre site Internet, il est important que les étudiantes et les étudiants sentent une possibilité de réussite en ce qui a trait à leur modification de pratique d'activité physique. Les travaux de Seligman (2011) aident à comprendre comment une personne en vient à se sentir impuissante face à des situations qu'elle perçoit comme incontrôlables et les conséquences de cette résignation. Enfin, Bandura (1977, 1986, 1997) attire l'attention sur le concept d'auto-efficacité, qu'il considère à la base de la motivation. Pour cet auteur, la dynamique interactionnelle qui s'établit entre un individu et son environnement contribue aux perceptions qu'a cet individu d'une situation et influence ainsi les mécanismes d'autorégulation qu'il mettra en place pour atteindre ses objectifs. Dans ce rapport d'innovation, la dynamique interactionnelle est représentée par la relation entre l'enseignante ou l'enseignant et l'étudiante ou l'étudiant. Cette relation devra être individualisée et personnalisée afin que l'étudiante ou l'étudiant se sente en confiance dans le processus.

1.2 Modèle de Viau

Viau (2009) considère qu'en contexte scolaire, il y a trois déterminants principaux de la motivation : 1) la perception de la valeur de l'activité, c'est-à-dire l'utilité pour l'étudiante ou l'étudiant d'accomplir l'activité, 2) la perception de sa compétence, c'est-à-

dire son ressenti quant à ses chances de réussir l'activité et 3) la perception de la contrôlabilité, c'est-à-dire est-ce que l'étudiante ou l'étudiant peut décider de la manière dont il va procéder pour effectuer l'activité. Pour faire un parallèle avec cette théorie, les étudiantes et les étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) doivent savoir pourquoi ils complètent les questions du site Internet interactif, sentir qu'ils ont les capacités nécessaires pour réussir à progresser dans leur pratique en matière d'activités physiques, qu'elles et ils sont libres de décider de la manière dont elles et ils vont procéder pour leur pratique d'activités physiques.

1.3 Théorie des attentes et de la valeur

Pour ce qui est de la valeur accordée à la tâche, Eccles et Wigfield (2000, cités dans Leriche et Walczak, 2014) soutiennent qu'elle implique quatre composantes : 1) la valeur intrinsèque, 2) l'importance, 3) l'utilité et 4) le coût relié à la tâche. La valeur intrinsèque est définie comme l'intérêt ou le plaisir d'exécuter une tâche. Le site Internet interactif doit répondre aux besoins de chacune des étudiantes et de chacun des étudiants. Premièrement, paraître important à leurs yeux répond à la valeur intrinsèque. Deuxièmement, servir à quelque chose dans leur vie personnelle ou dans le cadre du cours répond à la valeur de l'importance. Troisièmement, ne pas leur demander trop de temps et ne pas être trop complexe répond à la valeur d'utilité et finalement, les efforts pour accomplir la tâche répondent à la valeur du coût relié à la tâche.

1.4 Théorie de l'autodétermination

Dans la théorie de l'auto-détermination, la motivation extrinsèque se décompose en quatre sous-types. Premièrement, la régulation externe, c'est-à-dire que l'étudiante ou l'étudiant s'engage à faire plus d'activités physiques parce qu'il y est obligé par un facteur externe. En éducation physique, les parents ou l'enseignante ou l'enseignant seraient le facteur externe par exemple. Deuxièmement, la régulation introjectée, c'est-à-dire que l'étudiante ou l'étudiant va faire de l'activité physique parce qu'elle ou il ressent une pression ou une honte interne. Le fait que la société entretienne des préjugés face au surpoids, la personne va faire plus d'activités physiques par exemple. Troisièmement, la régulation identifiée, c'est-à-dire que l'étudiante ou l'étudiant va pratiquer de l'activité physique parce que cela lui permettra d'atteindre un but qu'elle ou il s'est fixé comme participer aux activités d'une équipe sportive. La quatrième, la régulation intégrée, c'est-à-dire que l'étudiante ou l'étudiant va pratiquer des activités physiques parce que celles-ci correspondent à leurs valeurs.

Une application concrète de ces concepts pour les enseignantes et les enseignants est le rappel des conditions à mettre en place pour que la motivation des étudiantes et des étudiants soit orientée vers la motivation intrinsèque. Ces trois principales conditions sont la satisfaction des besoins 1) d'autonomie, 2) de compétence et 3) d'affiliation. Le besoin d'autonomie serait le plus important à combler dans le cadre de l'objet d'innovation à produire parce que la personne qui se sent libre dans ses choix, donc autonome d'accomplir une activité, serait beaucoup plus autodéterminée que celle qui se sent contrainte de la réaliser. Une intervention soutenant l'autonomie de l'étudiante et de l'étudiant devrait donc

favoriser une motivation plus intrinsèque, associée à plus de plaisir et d'intérêt, ce qui est l'objectif recherché par la production du site Internet interactif de cours (Ryan et Deci, 2000; Marion, 2018). Au contraire, des méthodes pédagogiques axées sur le contrôle pourraient influencer négativement l'autodétermination. La théorie de l'autodétermination nous permet de faire l'hypothèse que si les stratégies pédagogiques mises en place permettent de combler la satisfaction des trois besoins énoncés, les perceptions de l'étudiante et de l'étudiant devraient basculer d'un lieu de contrôle externe à un lieu de contrôle interne (Cabot, 2016). Cela favoriserait la modification du stade du changement de comportement (Prochaska et al., 1992 cités dans Beaumont et Bélanger, 2012) pour atteindre minimalement le stade d'action constituant « les premiers temps du changement effectif du comportement » (p. 199) et augmenter l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activités physiques, soit 150 minutes d'activités physiques d'intensité modérée à élevée par semaine (Tremblay et al., 2011).

Tel que mentionné dans cette étude, pour que plus d'étudiantes et d'étudiants adoptent un mode de vie actif, il serait souhaitable de mettre l'emphasis sur le plaisir de pratiquer des activités physiques pendant les cours, pour développer la motivation intrinsèque (Cabot, 2016). Si l'étudiante ou l'étudiant est au cœur des décisions concernant sa pratique d'activités physiques, il est possible de supposer que sa motivation augmentera, par conséquent, sa pratique d'activités physiques (Marion, 2018).

2. MOTIVATION À LA PRATIQUE D'ACTIVITÉS PHYSIQUES

Afin de mener à bien et d'évaluer les retombées de notre projet d'innovation, nous nous sommes basées sur le travail de Leriche et Walczak (2014) qui proposent de mesurer l'impact de la motivation sur la pratique d'activités physiques. Dans un premier temps, les auteurs utilisent l'échelle de motivation dans le sport développé par Brière et al. (1995) pour mesurer trois types de motivation auprès d'étudiantes et d'étudiants du collégial. Dans un deuxième temps, ils regardent le niveau d'activité physique par rapport au type de motivation et dans un troisième temps l'impact des cours d'éducation physique sur la motivation.

Dans un premier temps, le questionnaire utilisé par Leriche et Walczak (2014) a donc permis de mesurer trois types de motivation face à la pratique d'activités physiques, soit 1) la motivation intrinsèque, 2) la motivation extrinsèque et 3) l'amotivation. Notons tout d'abord que les scores d'amotivation étaient relativement bas, ce qui est plutôt encourageant, et semblables pour les deux sexes. Par ailleurs, les scores de motivation intrinsèque étaient relativement élevés tant chez les étudiantes que chez les étudiants. Néanmoins, tant pour la motivation intrinsèque que pour la motivation extrinsèque, les chercheurs ont constaté que les femmes avaient significativement des scores moins élevés que les hommes.

Leriche et Walczak (2014) relatent également deux choses qui nous semblent pertinentes. D'une part, la recherche d'Haerens, Kirk, Cardon, De Bourdeaudhuij et Vansteenkiste (2010, cités dans Leriche et Walczak, 2014) a permis de constater que les

étudiantes et les étudiants motivés intrinsèquement dans les cours d'éducation physique étaient plus propices à s'engager dans une pratique d'activité physique à l'extérieur de l'école. C'est ce que nous tenterons de reproduire dans notre recherche-intervention en donnant accès à un site Internet interactif dont les étudiantes et les étudiants sont les héros de leur pratique d'activités physiques, c'est-à-dire qu'elles et ils en ont le plein contrôle. D'autre part, Leriche et Walczak (2014) soulignent qu'un peu moins de la moitié des répondantes et des répondants de leur recherche faisaient de l'activité physique dans le but d'obtenir des récompenses externes ou des compensations, ce qui les amenaient à supposer que dès que les récompenses étaient reçues ou que les contraintes extérieures à l'activité physique allaient cesser, la pratique de celle-ci en serait affectée. Dans notre recherche-intervention, nous n'allons donc pas imposer d'évaluations sommatives qui favoriseraient la motivation extrinsèque en lien avec *Gohéros*. Nous pensons que des évaluations formatives favoriseront au contraire, la motivation intrinsèque et la permanence du changement de comportement chez les étudiantes et les étudiants.

Dans un deuxième temps, la recherche présente la corrélation entre le niveau d'activités physiques et le type de motivation. Selon les auteurs, celle-ci peut être qualifiée de moyenne. À la lumière de leurs résultats, il apparaît à nouveau que la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque ont plus d'impact sur la pratique d'activité physique chez les hommes que chez les femmes. Par ailleurs, pour les deux sexes, c'est une corrélation négative qui est observée entre l'amotivation et la quantité d'activité physique par semaine. Autrement dit, plus les étudiantes et les étudiants sont amotivés, moins ils font d'activité physique.

Dans un troisième temps, Leriche et Walczak (2014) constatent que les motivations intrinsèque et extrinsèque augmentent légèrement jusqu'à deux cours d'éducation physique complétés dans le parcours collégial des étudiantes et des étudiants, soit les cours de l'ensemble un et deux. Au contraire, les scores d'amotivation diminuent après ces deux cours complétés.

Ces résultats de recherche nous guident et poussent à produire une innovation pédagogique qui permettra de développer une motivation intrinsèque chez nos étudiantes et étudiants.

TROISIÈME CHAPITRE. CONCEPTION DU CHANGEMENT

Dans ce chapitre est proposée la méthodologie de la conception de notre projet d'innovation pédagogique. Afin de créer un changement dans notre pratique enseignante, nous avons créé un site Internet interactif de cours : *Gohéros*. Premièrement, sa description complète, deuxièmement, les étapes du déroulement de sa conception et troisièmement les moyens et les outils utilisés pour recueillir les artéfacts sont présentés.

1. DESCRIPTION DU PROJET

Dans cette partie, nous présentons la description complète de *Gohéros*. Nous débutons par les caractéristiques de notre contexte professionnel, nous poursuivons avec la durée de sa conception et nous terminons la description par les personnes impliquées dans sa planification.

1.1 Caractéristiques du contexte professionnel

Selon l'approche expérientielle, l'enseignante ou l'enseignant se préoccupe des moyens de transmettre à l'étudiante ou à l'étudiant pour qu'il assimile certaines connaissances. Or, on peut apprendre sans enseignement, donc redonner à l'étudiante ou à l'étudiant le pouvoir de son processus d'apprentissage (Mandeville, 2009). Pour ce faire, il était important que le site Internet proposé soit convivial et qu'il ne nécessite aucune explication à propos de son fonctionnement car le déroulement du cours dans lequel il a été implanté était condensé en dix semaines plutôt que quinze. Ainsi, dès que l'étudiante ou l'étudiante se connectait, il devait lui être facile d'identifier son niveau de pratique

d'activité physique. Aussi, il devait rencontrer un maximum de critères identifiés dans les macros-modèles de motivation de Cabot (2016) et dans l'étude de Leriche et Walczak (2014).

1.2 Durée de la conception

La durée de chacune des étapes a grandement été déterminée par les échéanciers à respecter pour compléter la maîtrise en enseignement collégial, soit deux ans. Nous présentons à l'annexe A le calendrier qui a été respecté pour chacune des étapes du projet allant de la production à l'évaluation du site Internet *Gohéros*.

1.3 Personnes impliquées

Nous avons eu recours aux conseils de certaines personnes pour arriver à un site Internet aussi professionnel que *Gohéros*. Une intégratrice *Web* nous a conseillée sur la simplicité graphique et le logo du site *Gohéros*. Des étudiants en Techniques de l'informatique ont testé les différents liens du site et travaillé sur des logiciels alternatifs pour la création des laboratoires. L'implication d'étudiants du collégial pourrait constituer un facteur de succès puisque le projet est fabriqué par et pour les étudiantes et les étudiants du collégial. Ensuite, des collègues enseignantes et enseignants du Cégep St-Jean-sur-Richelieu ont testé l'utilisation de *Gohéros* avant son implantation.

2. DÉROULEMENT DU PROJET D'INNOVATION

Notre projet consiste en un site Internet interactif de cours dont les étudiantes et les étudiants sont les héros de leur pratique d'activités physiques. Sa création est basée sur les

sept étapes pour la production de matériel pédagogique présentées par Paillé (2007). Nous les présentons dans l'ordre 1) cadre conceptuel du matériel, 2) choix et justification du support du matériel, 3) choix et justification du format, 4) mise en forme d'activités pédagogiques, 5) vérifications, 6) mise à l'essai ou évaluation par les pairs et 7) réflexion sur les activités de production du matériel.

2.1 Cadre conceptuel du matériel

Le contenu du matériel a été déterminé par une combinaison entre les manuels d'éducation physique déjà existants et les contenus des cahiers d'apprentissage et de laboratoire du département d'éducation physique du Cégep St-Jean-sur-Richelieu. Les principaux manuels existants ayant servi de référence sont *Santé et activités physiques* (Bélanger et Beaumont, 2014), *En forme et en santé* (Chiasson et al., 2017), *À vos marques, prêts, santé!* (Chevalier, 2016) et *Le guide vivre plus* (Larose, 2007). Afin de répondre aux objectifs et à la problématique de recherche, un manuel dont vous êtes le héros de vos activités physiques a été privilégié pour proposer une approche personnalisée aux étudiantes et aux étudiants dans l'objectif de les motiver (Marion, 2018; Ryan et Deci, 2000). De plus, *Gohéros* est une innovation pédagogique adaptée à l'environnement, centrée sur les étudiantes et les étudiants et qui apporte une plus-value pour améliorer la réussite des étudiantes et des étudiants (Lison, 2018).

2.2 Choix du support

Un support papier était l'idée de départ, mais un support électronique a été proposé afin de mieux répondre aux besoins de la génération Z, soit la communication, la

collaboration, la connexion et la créativité (Blackburn, 2018). Certaines et certains collègues à la maîtrise nous ont partagé des sites à titre d'exemple dont le livre électronique *Viens Manger* (Côté, Léger, Leroux et Loiselle, 2018), un exemple très actuel de manuel électronique ainsi que le site Internet interactif *Le cerveau à tous les niveaux* (Dubuc et Robert, 2002), alors que notre idée initiale venait du site *Natation pour tous* (Chadeville, n.d). Ces exemples ont suffi à nous convaincre et nous ont guidée dans une démarche favorisant la théorie de l'autodétermination présentée dans notre recension des écrits au chapitre deux (Ryan et Deci, 2000) pour favoriser la motivation des étudiantes et des étudiants à la pratique d'activités physiques.

2.3 Choix du format

Deux plateformes ont été proposées par notre intégratrice *Web* pour l'hébergement du site Internet, soit *Wix.com* et *New Google Sites*. Après l'essai de la plateforme *Wix.com*, il semblait difficile d'accéder à un contenu uniquement gratuit. La production d'un logo, le choix d'une adresse électronique simple sont des options payantes, ce qui auraient rapidement augmenté les coûts de production du projet d'innovation. Notre choix s'est donc porté sur la plateforme *New Google Sites*, conviviale et facile d'utilisation pour un projet à coût nul. De plus, cette plateforme propose des gabarits de sites *Web*, nous évitant ainsi d'avoir à utiliser un langage de programmation. L'adresse électronique de *Gohéros*, ainsi qu'une impression d'écran de la page d'accueil sont disponibles à l'annexe B.

En termes de la planification, des diagrammes et des plans ont été produits pour faciliter la compréhension et la navigation pendant la conception du site. Rapidement, la

navigation entre les différentes pages et onglets est devenue complexe à organiser. Les arbres organisationnels sont présentés à l'annexe C.

2.4 Mise en forme d'activités pédagogiques

Paillé (2007) mentionne ces grands principes qui permettent de bien encadrer le développement de matériel pédagogique : 1) la convivialité, 2) le partage, 3) la fragmentation, 4) l'association et 5) la continuité. En termes de convivialité, plus particulièrement de facilité de navigation, notons que le visuel du site est en couleur, que la présentation est aérée et comporte des onglets clairs et distincts pour les différentes catégories de pratique d'activité physique. Au niveau du partage, le site *Gohéros* est public et accessible à tous, l'utilisatrice ou l'utilisateur n'est pas obligé d'être étudiante ou étudiant au Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu pour le fréquenter. En ce qui concerne la fragmentation et l'association, *Gohéros* comporte uniquement les théories sur la pratique d'activités physiques. Éventuellement, il pourrait inclure des informations sur d'autres habitudes de vie telles l'alimentation, la gestion du stress ou autres pour nous permettre d'atteindre le septième objectif visé par le modèle de Bareil (2008). Cet objectif est centré sur l'amélioration constante et continue du changement pour qu'il perdure dans le temps. Ainsi, le site pourrait être utilisé pour les ensembles un et deux offerts dans un cégep. Enfin, du point de vue de la continuité, *Gohéros* continuera d'être utilisé après notre projet de maîtrise et sera mis à jour tant que la technologie et la méthode d'enseignement demeureront cohérentes pour les cours d'éducation physique. Nous sommes conscientes que diverses adaptations seront nécessaires au fil du temps considérant que l'activité physique et la santé sont des sciences en évolution constante.

Conjointement au site Internet de cours, afin d'évaluer les connaissances des étudiantes et des étudiants par rapport à son contenu, quatre laboratoires propres à chacune des sections du site ont été créés. Un défi fut de créer des laboratoires équivalents en difficulté, visant une amélioration à partir de leur condition physique actuelle, ne comportant pas les mêmes questions puisque celles-ci doivent être spécifiques selon que l'utilisatrice ou l'utilisateur est sédentaire, active ou actif, très active ou très actif, blessée ou blessé pour leur permettre d'être le héros de leur pratique d'activités physiques. Le premier laboratoire porte sur le profil de l'utilisatrice ou de l'utilisateur; le deuxième sur la fixation d'un objectif; le troisième sur la planification d'une portion de séance d'entraînement; le quatrième sur la planification d'un plan d'entraînement. Ces laboratoires correspondent à la démarche du développement des bonnes habitudes de vie identifiée par Bélanger et Beaumont (2014) pour atteindre la compétence visée au troisième cours d'éducation physique. Des impressions d'écran des quatre laboratoires sont disponibles à l'annexe D.

2.5 Vérifications

Ne connaissant pas les normes et la manière de concevoir un site Internet, nous nous sommes appuyées sur le site du Centre de recherche en informatique de l'Université de Montréal (CRIM) qui propose un guide pratique de conception et d'évaluation ergonomique de sites *Web*. Ce guide se veut un outil pratique destiné tant aux spécialistes qu'aux non spécialistes qui désirent concevoir et évaluer un site *Web* sur le plan ergonomique.

2.6 Mise à l'essai

Pour valider le contenu du site Internet, il nous a semblé pertinent de demander à des collègues de le tester avant sa diffusion aux étudiantes et aux étudiants. Pour ce faire, nous avons envoyé le lien (par courriel et par *Facebook*) du site Internet à plusieurs de nos contacts. Nous espérions que *Gohéros* soit applicable pour la population en général, mais ce test nous a démontré que non. En effet, son contenu scientifique et son niveau de détail est trop complexe pour des gens qui n'ont pas complété d'études supérieures. Précisons que nous avons partagé le lien de *Gohéros* à des collègues enseignantes et enseignants du département d'éducation physique à la mi-session. Il est apparu que ce n'était pas le moment idéal puisque plusieurs collègues étaient en période de correction, ce qui explique que seules trois personnes ont pris le temps de le consulter. D'autres ont explicitement mentionné qu'ils auraient besoin d'un peu plus d'accompagnement avant d'y croire et de preuves concrètes à propos de son efficacité. Au contraire, le site Internet a suscité beaucoup d'engouement auprès d'enseignantes et d'enseignants d'autres départements du Cégep St-Jean-sur-Richelieu. Leurs commentaires sont disponibles à l'annexe E.

Après la compilation de ces commentaires, nous avons restreint la population cible du site aux étudiantes et aux étudiants d'éducation physique du Cégep St-Jean-sur-Richelieu. Une population plus vaste pourrait être visée dans les suites du projet. À l'étape de la communication selon la démarche de SoTL (Brière et al., 2016), les résultats de l'implantation de *Gohéros* ont été partagés à des enseignantes et enseignants de notre

département lors d'une réunion de département³. Cette communication témoigne de notre atteinte de la septième marche du processus de St-Germain (2008) où l'enseignante ou l'enseignant, content de sa nouvelle méthode, se permet de la partager une fois la situation en équilibre par rapport à l'innovation produite.

2.7 Réflexion sur la production

Gohéros s'applique à n'importe quel cours de l'ensemble trois, il ne nécessite pas d'impression, il est « vert ». Électronique, *Gohéros* est, de notre point de vue et pour notre secteur d'activités, une innovation technologique (Bareil, 2008). Simple d'utilisation, facile à modifier et à mettre à jour, il répond aux besoins de la génération Z qui souhaite un accès rapide à l'information (Blackburn, 2018). En effet, *Gohéros* peut être consulté à partir d'un cellulaire. Il peut être modifié à tout moment pour garder les connaissances à jour puisqu'il utilise la plateforme *New Google Sites* qui permet une publication immédiate des modifications. Il est intégrateur par son contenu personnalisé pour une population diversifiée, à besoins particuliers. Par ailleurs, il est compatible avec les logiciels du Service d'aide individuelle aux difficultés liées à l'enseignement pour les étudiantes et les étudiants du Cégep St-Jean-sur-Richelieu.

³ Cette communication a été réalisée sous la forme d'une présentation *Power Point*, à la suite d'un travail pour notre le cours *Stratégie de communication de l'innovation* (MEC-912).

3. MOYENS ET OUTILS POUR RECUEILLIR LES ARTÉFACTS

Afin d'évaluer les retombées de notre innovation pédagogique, nous avons développé un outil pour recueillir des artéfacts. Des données quantitatives à propos de la progression dans l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique et des données qualitatives à propos des retombées de l'utilisation du site sur la motivation des étudiantes et des étudiants ont été analysées au moyen d'un questionnaire.

3.1 Questionnaire de recherche

Le questionnaire est l'un des outils de collecte de données les plus utilisés (Fortin, 2010), considérant notamment sa souplesse et sa rapidité de réponse possible. Fortin relève toutefois certaines difficultés potentielles, notamment par rapport au taux de réponse, particulièrement pour des questionnaires en ligne, au nombre de données manquantes, au fait qu'il peut être difficile pour les répondantes et les répondants d'obtenir des éclaircissements par rapport aux questions, etc. Toutefois, cette difficulté pourrait être amoindrie avec un pré-test. Considérant notre contexte et les avantages de cet outil, c'est ce que nous avons choisi comme mode de collecte de données.

À la fin de la session, un questionnaire (disponible à l'annexe F) a été distribué aux étudiantes et aux étudiants ayant participé au projet pour recueillir leur perception quant aux retombées de l'utilisation de *Gohéros* sur leur atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique. De plus, les étudiantes et les étudiants avaient la liberté de s'exprimer quant à leur perception de la pertinence de *Gohéros*. Ce questionnaire, créé

avec *Google Forms*⁴, comptait 22 questions à choix de réponses permettant d'identifier les habitudes de pratique d'activités physiques et 17 questions à court développement permettant aux étudiantes et aux étudiants d'émettre des commentaires sur les retombées de l'utilisation de *Gohéros* sur leur pratique d'activités physiques.

Précisons que les questions ont été validées par la Professeure Christelle Lison et par le Comité pour l'éthique de la recherche (CÉR) du Cégep St-Jean-sur-Richelieu. Celui-ci nous a d'ailleurs octroyé notre certificat éthique, disponible à l'annexe G, en date du 13 novembre 2019.

3.2 Critères d'évaluation

Nous avons retenu deux critères à mesurer, soit la motivation intrinsèque des étudiantes et des étudiants et l'évolution de leur pratique d'activités physiques au fil de la session. D'abord, nous avons retenu les commentaires formulés par les étudiantes et les étudiants dans les questionnaires de recherche pour mesurer la motivation intrinsèque. Selon (Ryan et Deci, 2000), les étudiantes et les étudiants qui sont libres de choisir leurs activités d'apprentissage tendent à démontrer une motivation intrinsèque plus grande. Ensuite, tel que mentionné dans le chapitre deux, selon Leriche et Walszak (2014), ce sont les données quantitatives permettant de quantifier l'évolution de pratique d'activités

⁴ Initialement, la plateforme *Survey Monkey* avait été testée, mais le logiciel ne nous permettait pas de poser plus de dix questions gratuitement. Ne possédant pas la licence au Cégep St-jean-sur-Richelieu, notre choix s'est arrêté sur *Google Forms*, facile tant pour l'utilisation que pour l'analyse des données.

physiques en nombre de minutes qui sont les principaux critères pour l'analyse des retombées de notre projet d'innovation.

QUATRIÈME CHAPITRE. IMPLANTATION DE L'INNOVATION

Dans un premier temps, nous présentons l'implantation concrète de *Gohéros*. Dans un deuxième temps, nous revenons sur les traces pertinentes recueillies visant à témoigner de ses retombées sur les étudiantes et les étudiants.

1. DÉROULEMENT DE L'IMPLANTATION

Dans un premier temps, nous revenons sur l'échéancier prévu pour l'implantation de *Gohéros* et dans un deuxième temps sur les adaptations par rapport à la planification initiale.

1.1 Implantation de Gohéros

C'est dans le cadre du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34), un cours d'éducation physique de l'ensemble trois, que l'implantation du projet d'innovation a eu lieu. Les cours ont débuté les 17 et 19 janvier avec deux groupes composés respectivement de 31 et de 28 étudiantes et étudiants. Le cours devait se dérouler sur dix semaines et comporter des périodes hebdomadaires de trois heures plutôt que quinze périodes de deux heures comme les autres cours d'éducation physique de l'ensemble trois. L'étape de planification prévoyait la fin de session en date du 31 mars pour le premier groupe et du 2 avril pour le deuxième. Considérant la pandémie de la COVID-19, ces dates n'ont pas été respectées.

Dès la première semaine de cours, le projet d'innovation a été présenté aux étudiantes et aux étudiants par le biais d'un tutoriel vidéo (disponible à l'annexe H). Après

la présentation, tel que mentionné au plan de cours, il a été demandé aux étudiantes et aux étudiants d'effectuer une première navigation sur le site, de compléter les laboratoires un à quatre et de les déposer sur *LÉA* avant le troisième cours de la session. Puisque notre cours est leur dernier cours d'éducation physique au collégial, *Gohéros* comporte des notions théoriques que les étudiantes et les étudiants ont eu l'occasion de travailler dans les cours de l'ensemble un et deux.

Un premier défi identifié lors de sa conception était le niveau d'intérêt que les étudiantes et les étudiants allaient réserver au site Internet. L'enthousiasme suscité lors de sa présentation initiale a été au-delà de nos attentes. Les étudiantes et les étudiants ont très bien accueilli l'idée d'utiliser un manuel électronique plutôt qu'un manuel papier. Directement à la suite de la présentation, des commentaires comme « l'utilisation d'un ordinateur au lieu d'un cahier papier est motivant » ont été faits par quelques étudiantes et étudiants. *Gohéros* a été perçu comme un outil utile pour présenter la théorie du cours. En ce sens, cet outil vient compléter les informations reçues dans les autres cours d'éducation physique. L'utilisation de *Gohéros* respecte donc la deuxième condition motivationnelle de Viau (2009), soit d'être signifiante aux yeux des étudiantes et des étudiants.

1.2 Adaptations de l'implantation

La modification la plus significative a eu lieu au niveau de la distribution des formulaires de consentement et des questionnaires de recherche. Puisque l'un des critères d'évaluation pour la réussite de l'implantation de *Gohéros* est son influence sur la pratique d'activités physiques des étudiantes et des étudiants tout au long de la session, il était prévu

d'attendre le dixième cours de la session pour distribuer les formulaires de consentement ainsi que les questionnaires de recherche. La pandémie mondiale de la COVID-19 a forcé la fermeture de tous les établissements d'enseignement de la province de Québec dès le 13 mars (et jusqu'au 1^{er} mai au moment d'écrire ces lignes), ce qui nous a obligée à revoir notre façon de procéder pour assurer la continuité qui permet, à distance, de poursuivre le cours. Ainsi, nous avons adapté les formulaires pour les envoyer électroniquement par *MIO* à toutes les étudiantes et les étudiants inscrits au cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de la session d'hiver 2020. Nous avons obtenu 46 réponses sur une possibilité de 59, ce qui représente un taux de réponse de 78%.

Distribuer les questionnaires électroniquement plutôt que pendant le cours a nécessité plus de temps que ce qui était prévu initialement, la collecte de données s'étant échelonnée sur deux semaines plutôt qu'un seul cours. Par ailleurs, nous pensons que si le questionnaire avait été complété durant un temps de classe, nous aurions probablement obtenu 100% de réponse.

Ce changement de plan a aussi fait en sorte que l'influence sur la pratique d'activités physiques des étudiantes et des étudiants a été mesurée après sept semaines de cours plutôt que dix. Rappelons que l'une des conditions motivationnelles de Viau (2009) est qu'une activité pédagogique, pour être motivante, doit se dérouler sur une période de temps suffisante. C'est donc là un élément dont il nous faut tenir compte au moment de l'analyse des résultats.

Quelques difficultés ont été identifiées lors de l'implantation de *Gohéros*. Trouver un logiciel permettant d'assurer la convivialité, soit la création de laboratoires lisibles et possibles à compléter sur un cellulaire s'est avéré impossible. Nous en avons fait un projet avec des étudiants en *Techniques de l'informatique* et ceux-ci nous ont recommandé de nous tourner vers une plateforme *Google* plutôt que *Word Formulaires*. La session et l'implantation de *Gohéros* étant déjà entamée, nous avons préféré distribuer une version *Word* pour compléter les laboratoires à toutes celles et tous ceux à qui ça posait un problème, soit deux étudiantes et un étudiant.

Enfin, l'achat d'une adresse électronique visible par les moteurs de recherche étant trop coûteuse pour le projet, nous avons préféré l'adresse gratuite fournie par *New Google Sites*. Cela a eu comme conséquence que d'affecter la convivialité du site parce que les utilisatrices et les utilisateurs devaient se rendre sur *LEA* et cliquer sur le lien donnant accès au site, minimalement lors de la première utilisation. Une fois l'adresse enregistrée dans leurs favoris, le problème était résolu, mais nous avons dû le préciser à plusieurs étudiantes et étudiants, et ce, à maintes reprises au fil de la session.

1.3 Artéfacts recueillis

La participation au projet d'innovation a été laissée à la discrétion des étudiantes et des étudiants. Lors de la présentation de *Gohéros* en classe, la participation à la recherche liée au projet a été demandée, mais de façon volontaire, contrairement à l'obligation de consulter le site Internet pour compléter les laboratoires formatifs un à quatre. Seulement deux étudiantes du premier groupe et deux étudiants du deuxième groupe n'ont jamais

consulté le site selon les statistiques de fréquentation disponibles sur *LÉA*. Dans une entrevue de suivi auprès des deux étudiantes du premier groupe, elles ont mentionné que *Gohéros* ne semblait pas contenir de nouvelle matière et elles ont été aptes à compléter les travaux sans avoir à le consulter. Pour leur part, les deux étudiants du deuxième groupe nous ont répondu que c'était la pratique d'activités physiques qui était importante pour eux. Ils ont aussi précisé qu'ils n'avaient pas l'intention de compléter les travaux théoriques associés à *Gohéros*, considérant qu'il s'agissait d'évaluations formatives. Une pondération aurait pu être attribuée aux laboratoires découlant de *Gohéros*, mais cette option a été abandonnée, Ryan et Deci (2000) insistant sur l'importance de la liberté du choix de l'engagement des étudiantes et des étudiants, et ce, pour susciter leur motivation intrinsèque (Viau, 2009).

2. ANALYSE DES ARTÉFACTS

Certaines réponses recueillies témoignent de la pertinence de *Gohéros* pour un changement dans les apprentissages des étudiantes et des étudiants, de même que sur leur motivation, ainsi que sur notre pratique professionnelle. Nous avons analysé l'ensemble des questionnaires en vue d'interpréter les données afin de déterminer les tendances pour formuler nos conclusions (Leray et Bourgeois, 2016).

2.1 Retombées de l'utilisation de *Gohéros*

Google Forms propose une analyse des questionnaires à laquelle nous ajoutons notre propre analyse selon la méthode Morin-Chartier (Morin, 1969) qui consiste à coder en portant une attention aux mots clés des réponses. Ainsi, nous avons regroupé les

éléments de réponse en catégorie ou unités d'analyse plus large pour obtenir une analyse complète de toutes les réponses.

2.1.1 Résultats des analyses proposées par Google Forms

La réponse la plus significative selon le logiciel est la cohérence entre les réponses des questions huit et neuf. La question huit portait sur le fait d'avoir déclaré plus de minutes sur la fiche de suivi et la question neuf portait sur le fait d'avoir déclaré une intensité plus grande. Ainsi, 98% des répondantes et des répondants ayant répondu non à 90% à la question neuf répondent aussi non à la question huit tel que présenté à la figure ci-dessous.

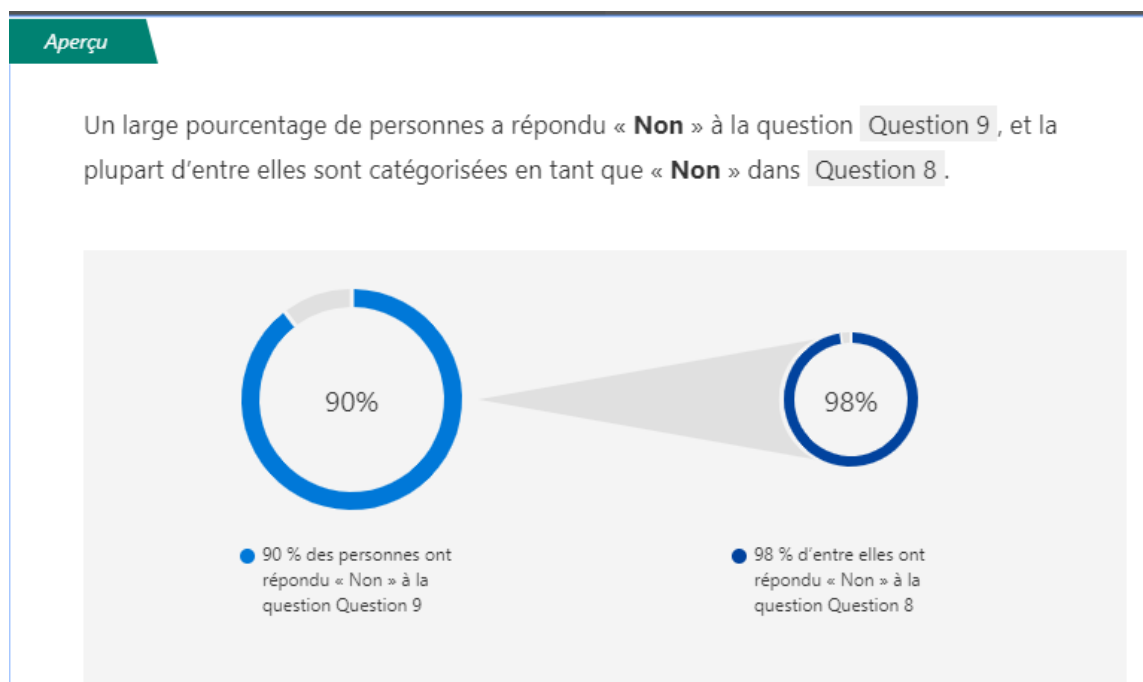


Figure 1 - Analyse 1 proposée par Google Forms

Une deuxième analyse proposée par le logiciel met en relation les réponses aux questions 30 et 32. La question 30 portait sur la contribution de Gohéros dans la

compréhension de la condition physique des étudiantes et des étudiants et la question 32 portait sur la contribution de Gohéros à la fixation d'un objectif adapté aux besoins personnels des étudiantes et des étudiants. Ainsi, tel que présenté à la figure ci-dessous, ce sont 100% des répondantes et des répondants qui ont dit oui à la question 30 qui ont dit oui à 72% à la question 32.

Un large pourcentage de personnes a répondu « **Oui** » à la question Question 32 , et toutes sont catégorisées en tant que « **Oui** » dans Question 30 .

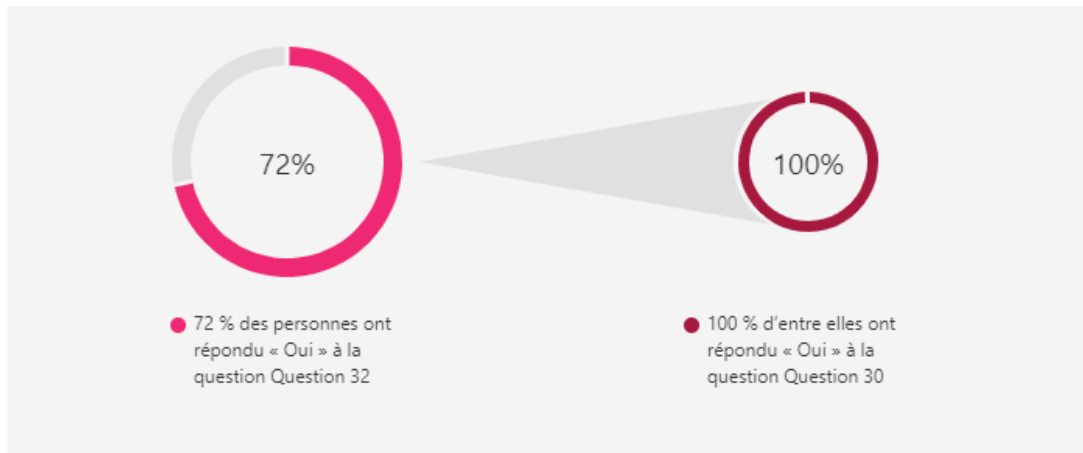


Figure 2 - Analyse 2 proposée par Google Forms

2.1.2 Profil des répondantes et des répondants au questionnaire de recherche

Les répondantes et les répondants sont composés de 16 hommes et de 30 femmes, dont 44 sont âgés entre 18 et 22 ans et 2 sont âgés entre 28 et 30 ans. 61% complètent un programme pré-universitaire, alors que 37% complètent un programme technique et 2% le programme Tremplin DEC.

2.1.3 *Habitudes d'activité physique avant le début du cours*

À la question « Avant le début du cours, de façon générale, pratiquiez-vous une ou des activités physiques sur une base régulière (à chaque semaine) ? » (Question 4), 18 personnes (39% des répondantes et des répondants) disent oui, des activités récréatives, de loisirs ou communautaires sur une base régulière, 12 personnes (26%) disent oui, mais principalement dans un travail actif. Ce sont 7 personnes (15%) qui disent oui, dans une équipe sportive du cégep et 2 personnes (4%) qui disent oui dans un club sportif municipal à l'extérieur du cégep. Au contraire, ce sont 7 personnes, soit 15% qui disent ne pratiquer aucune activité physique.

2.1.4 *Utilité de Gohéros pour la création d'un programme d'entraînement personnel*

À la question « Est-ce que l'utilisation du site Internet interactif *Gohéros* vous a permis de construire un programme d'entraînement répondant à vos objectifs personnels ? » (Question 10), 25 personnes (54% des répondantes et des répondants) disent oui, alors que 21 personnes (46%) disent non. Parmi les répondantes et les répondants qui ont répondu oui à cette question, plusieurs mentionnent des commentaires à l'effet que le site est inclusif et qu'il aide à appliquer la théorie du cours en proposant une procédure étape par étape. Par ailleurs, parmi les répondantes et les répondants qui ont répondu oui à cette question, 12 expliquent ne pas l'avoir utilisé soit parce qu'ils connaissaient déjà les informations qu'il comportait ou parce qu'ils ont déjà un programme d'entraînement conçu par un professionnel de l'activité physique.

2.1.5 Augmentation de l'intensité d'activité dans les cours grâce à Gohéros

À la question « Est-ce que l'utilisation du site Internet interactif *Gohéros* vous a motivé à augmenter votre intensité de pratique d'activité physique pendant le cours ? » (Question 12), 61% des répondantes et des répondants disent non, 33% disent oui quelques fois et 7% disent oui souvent. Ces données sont présentées à la figure suivante.



Figure 3 - Augmentation de l'intensité dans le cours grâce à Gohéros

Parmi les répondantes et les répondants qui ont mentionné que le site Internet interactif les a motivés à augmenter leur intensité de pratique d'activités physiques, nous avons reçu les commentaires suivants : « Parce que ça m'a motivé à bouger et m'améliorer » (P1). « Ce site m'as permis de comprendre que l'activité physique a un impact positif dans plusieurs sphère de notre vie » (P2⁵). « Nous rappelait l'importance de bouger » (P3). « pour atteindre mon objectif de 6000 pas par jours » (P15). « Oui, pour avoir plus de facilité les prochaines fois » (P18). « Parce qu'il insiste sur l'importance de

⁵ Le code P2 signifie participant numéro 2. Les commentaires ont été pris *in extenso*, sans correction de langue, orthographique ou grammaticale.

compléter 150 minutes d'activité physique par semaine » (P19). « Oui, car la théorie disponible sur le site me permettait de me fixer des objectifs hebdomadaires selon mes activités. En ce sens, je trouvais motivant de bouger en aillant des objectifs à accomplir » (P20). « Les bienfaits et les bénéfices qu'apportent l'activité physique y sont décrits » (P21). « Il m'a fait réalisé mon mode de vie sédentaire et m'a donné envie de plus bouger » (P29). « En voyant ce que ça apporte de positif au corps autant physiquement que mentalement ça m'a donné envie de me forcer » (P32). « parce que l'information m'a fait comprendre certaine chose » (P40). Ces différents commentaires démontrent bien que le site a contribué à la motivation de ces étudiants à pratiquer une activité physique d'intensité plus vigoureuse.

2.1.6 Retombées de Gohéros sur la quantité d'activité physique à l'extérieur du cours

Les résultats à la question « Est-ce que l'utilisation du site Internet interactif *Gohéros* vous a motivé à augmenter votre quantité de pratique d'activité physique à l'extérieur du cours ? » (Question 14) sont présentés à la figure 4.

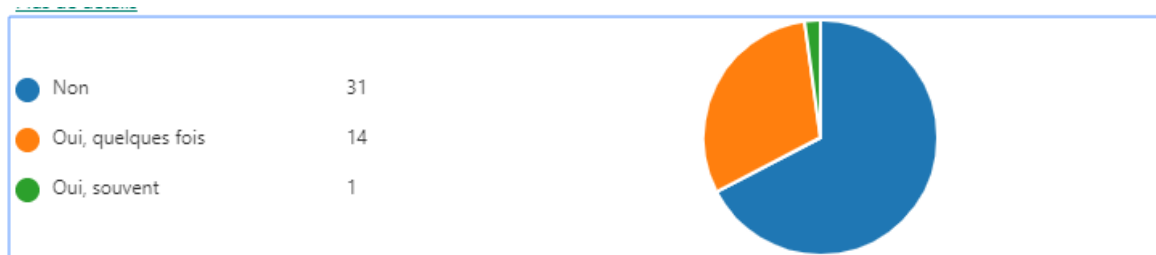


Figure 4 - Motivation induite par *Gohéros* pour les activités hors cours

Les commentaires à cette question indiquent que 11 étudiantes ou étudiants pratiquaient déjà suffisamment d'activité physique de manière régulière et qu'elles ou ils ont simplement continué leur routine indépendamment de l'utilisation de *Gohéros*. Huit personnes indiquent que le site leur a permis de se fixer un objectif précis ou de répondre à leur objectif personnel et donc les a motivés à pratiquer plus d'activités physiques. Au contraire, six étudiantes et étudiants disent que le site Internet interactif contenait des informations motivantes qui les ont guidés dans l'élaboration d'un plan d'entraînement à réaliser, ce qui a augmenté leur motivation à pratiquer des activités physiques hors cours. Plusieurs répondantes et répondants ont mentionné des commentaires en ce sens : « Je pratiquais déjà relativement beaucoup d'activité physique, mais le site m'a encouragé à prolonger un peu mes entraînements afin d'inclure un échauffement et une partie musculaire » (P23). Enfin, des étudiantes et des étudiants ont mentionné que lire ne motive pas ou que ce n'est pas le site directement qui les a motivés, mais plutôt le contexte d'autonomie encouragé par le cours et le fait que les séances de cours avaient lieu à l'extérieur.

2.1.7 Utilité de Gohéros pour compléter les travaux du cours Sports d'hiver et randonnées en plein air (109-382-34)

À la question « Est-ce que l'utilisation du site Internet interactif *Gohéros* vous a aidé à compléter les travaux du cours? » (Question 16), 35 personnes (76%) répondent oui, alors que 11 (24%) répondent non. De nombreux commentaires (26) sont à l'effet que la théorie proposée sur *Gohéros* donne de bons exemples pour compléter les travaux. Deux répondantes ou répondants mentionnent explicitement avoir complété les travaux en se

basant sur leurs connaissances antérieures. Trois étudiantes ou étudiants expliquent ne pas avoir utilisé *Gohéros* du tout et deux l'avoir utilisé pour compléter les laboratoires formatifs parce qu'il avait été mentionné qu'ils étaient similaires aux évaluations sommatives.

2.1.8 Commentaires à propos du suivi accompagnant Gohéros

Les résultats de la question 18 n'ont pas été analysés, car à la lecture des réponses, il est apparu clairement et explicitement qu'elle avait été mal comprise. Plusieurs répondantes et répondants mentionnent par exemple qu'elles et ils n'étaient pas au courant qu'il y avait un suivi avec *Gohéros*, mais notre question était plutôt dirigée sur le suivi général offert tout au long du cours, principalement le counseling à travers la fiche de suivi.

2.1.9 Utilité de Gohéros pour la compréhension de sa condition physique

Les résultats à la question « Est-ce que l'utilisation du site Internet interactif *Gohéros* vous a permis de mieux comprendre et de prendre conscience de votre condition physique ? » (Question 20) sont présentés dans la figure 5.

20. Est-ce que l'utilisation du site internet interactif Gohéros vous a permis de mieux comprendre et de prendre conscience de votre condition physique ?

[Plus de détails](#)

● Non	13
● Oui, quelques fois	22
● Oui, souvent	11



Figure 5 - Utilité de Gohéros pour comprendre sa condition physique

Il apparaît clairement que les étudiantes et les étudiants considèrent que *Gohéros* leur a permis de mieux comprendre et de prendre conscience de leur condition physique. D'ailleurs, 22 répondantes ou répondants précisent dans leurs commentaires que le site leur a permis de s'identifier à une catégorie de condition physique bien précise. Sept personnes disent qu'elles connaissaient déjà leur niveau de condition physique et qu'elles n'ont pas eu besoin de *Gohéros* pour leur rappeler les notions déjà apprises lors des cours précédents d'éducation physique au collégial, alors que trois mentionnent explicitement que le contenu inclusif de *Gohéros* leur a permis de créer un programme d'activités physiques propre à leur condition physique : « On ne m'avait expliqué que brièvement ce qu'était d'avoir une commotion à l'hôpital » (P2). Ce commentaire démontre la pertinence de la section du site s'adressant aux étudiantes et aux étudiants blessés. Mentionnons que les informations de cette section ont été vérifiées par des professionnels de la santé, permettant de guider les étudiantes et les étudiants dans un choix d'adaptation d'activités physiques à faire dans le cours ou encore dans leur plan complet de réadaptation physique.

2.1.10 Réutilisation possible de Gohéros une fois le cours terminé

À la question « Avez-vous l'intention de vous servir du site Internet interactif Gohéros pour votre pratique d'activités physiques autonome après le cours de *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) ? » (Question 22) les réponses sont négatives pour 38 personnes, soit 83% des répondantes et des répondants. Le commentaire revenant le plus souvent dans le même sens que celui-ci : « Ce que j'ai appris durant mon cours est dorénavant bien acquis et intégré à mes habitudes de vie. Je n'aurais plus à aller le consulter » (P17). Nous acceptons ce résultat puisque *Gohéros* présente du contenu théorique permettant de se créer un programme d'entraînement. Il nous apparaît normal que les étudiantes et les étudiants se sentent suffisamment outillés après son utilisation sur une session complète pour se créer d'éventuels programme d'entraînement sans avoir à nouveau recours à *Gohéros*.

2.1.11 Intention de recommander l'utilisation de Gohéros

À la question « Avez-vous l'intention de recommander l'utilisation du site internet interactif Gohéros à un ou des membres de votre famille, vos amis ou votre entourage ? » (Question 24), les répondantes et les répondants sont partagée. Tel que présenté à la figure suivante, 22 disent oui, alors que 24 disent non.

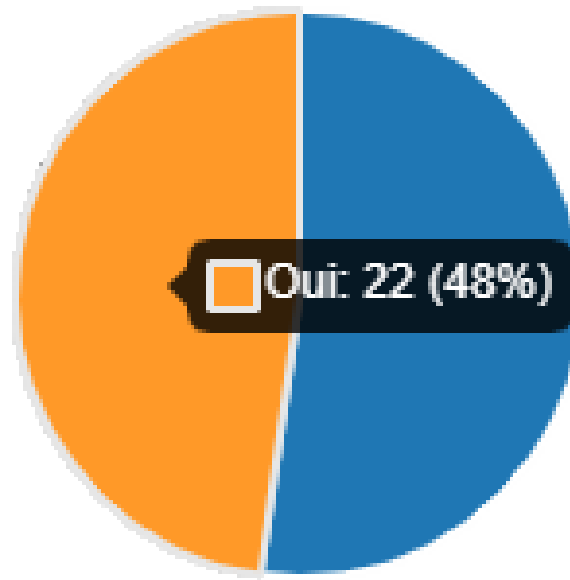


Figure 6 - Recommanderiez-vous Gohéros

Le commentaire positif qui revient le plus souvent précise que *Gohéros* est un bon site, qu'il comporte des informations intéressantes sur l'activité physique qui pourraient servir à tout le monde. Par contre, certains disent plutôt qu'il est complexe, que leur entourage est sédentaire, donc qu'ils ne prendraient pas la peine de lire un si long site Internet, mais qu'il pourrait être une bonne alternative si les gens n'ont pas les moyens de se payer un professionnel de la santé.

2.1.12 Applicabilité de *Gohéros* à d'autres cours d'éducation physique

À la question « Est-ce qu'il serait souhaitable d'utiliser un site internet interactif comme *Gohéros* dans les autres cours d'éducation physique? » (Question 26), les commentaires de 14 personnes sont encourageants et vont dans le sens que le site est inclusif et qu'il aide à compléter les travaux grâce au contenu théorique proposé. Six autres personnes relèvent son côté innovateur qui permet d'éliminer l'utilisation du papier pour

compléter la théorie à la maison et d'avoir plus de temps en classe pour la pratique d'activités physiques. Quatre personnes disent que *Gohéros* s'appliquerait bien à tous les cours, particulièrement ceux de l'ensemble un. Au contraire, six personnes disent qu'il s'applique bien pour un cours en dehors du cégep, ajoutant qu'elles préféreraient des cahiers papiers pour les cours.

2.1.13 Impact de *Gohéros* pour rendre la pratique d'activités physiques plus stimulante

À la question « Est-ce que l'utilisation d'un site internet interactif comme *Gohéros* dans les cours d'éducation physique rendrait la pratique de l'activité physique plus stimulante ? » les étudiantes et les étudiants émettent aussi une opinion partagée tel que présenté à la figure ci-dessous.



Figure 7 - *Gohéros* pour rendre la pratique stimulante

56% disent non contre 44% qui disent oui. Les personnes qui disent non affirment préférer la pratique d'activités physiques à la théorie et ne pas comprendre le lien entre un ordinateur et un site Internet qui s'utilisent de manière sédentaire pour augmenter la pratique d'activités physiques. Nous pouvons interpréter que ces personnes aimeraient mieux des outils utilisables directement sur le terrain tel une application cellulaire par

exemple. Au contraire, les personnes qui disent oui, apprécient la démarche théorique présentée pour se fixer un objectif qui lui affectera la pratique d'activité physique en donnant un but clair à atteindre.

2.2 Retombées de l'utilisation de Gohéros dans d'autres cours d'éducation physique

Les données présentées jusqu'à maintenant portaient sur l'utilisation de Gohéros dans le cadre du cours Sports d'hiver et randonnées en plein air (109-382-34). Les prochains artéfacts témoignent de son utilisation dans d'autres cours d'éducation physique. Dans l'objectif d'étendre l'utilisation de Gohéros à d'autres cours d'éducation physique de l'ensemble 3 ou à d'autres ensembles de cours enseignés au Cégep St-Jean-sur-Richelieu, nous avons cru bon de questionner les étudiantes et les étudiants à ce sujet.

2.2.1 Gohéros face à la compréhension de sa condition physique s'il était utilisé pour d'autres cours d'éducation physique

À la question « Est-ce que l'utilisation d'un site Internet interactif comme *Gohéros* dans les cours d'éducation physique aiderait à mieux comprendre votre condition physique ? » (Question 30), 89% des personnes répondent oui. Nous pouvons en tirer la conclusion qu'une majorité de personnes constate les avantages d'utiliser un site Internet comme *Gohéros* dans d'autres cours d'éducation physique.

2.2.2 *Gohéros en aide aux travaux s'il était utilisé pour d'autres cours*

La question 34 porte sur l'utilité de *Gohéros* pour compléter les travaux s'il était utilisé dans d'autres cours d'éducation physique. Les commentaires qui reviennent le plus souvent sont à l'effet que oui chez 76% des étudiantes et des étudiants parce que *Gohéros* contient les éléments théoriques nécessaire pour répondre aux différentes questions demandées dans les travaux tout au long de la session.

2.2.3 *Éléments appréciés de Gohéros*

Les étudiantes et les étudiants ont eu l'opportunité (question 36) de préciser ce qu'ils avaient apprécié en utilisant le site Internet interactif *Gohéros*. Parmi les réponses, 13 mentionnent sa clarté et sa facilité d'accès, six l'intérêt des informations proposées sur la pratique d'activités physiques permettant ainsi aux répondantes et aux répondants de prendre conscience de leur condition physique. Plusieurs étudiantes et étudiants ont rapporté avoir trouver une certaine motivation à bouger d'avantage et à prendre plus soin d'eux en utilisant *Gohéros*. Certaines répondantes et certains répondants notent que les informations sur les différentes formes physiques et les parcours personnalisés selon leurs besoins personnels sont sources de motivation. Enfin, d'autres réponses plus anecdotiques sont également évoquées : les laboratoires ou encore la qualité des pages du site.

2.2.4 *Éléments moins appréciés de Gohéros*

Les étudiantes et les étudiants étaient invités à s'exprimer (Question 37) sur les éléments les moins appréciés à la suite de leur utilisation de *Gohéros*. La majorité de ces commentaires portent sur un aspect technique, soit le fait de devoir refaire l'ensemble des

étapes du début à chaque ouverture du site. D'autres commentaires portent sur le fait que le site comporte beaucoup de texte à lire et qu'il pourrait proposer un résumé plutôt qu'une présentation exhaustive de l'ensemble de la matière vue lors des trois cours d'éducation physique au collégial.

2.2.5 *Motivation à la pratique d'activité physique pendant les cours de la session*

Notre cours se déroule à l'extérieur parce que nous croyons aux bienfaits du plein air. Après l'analyse des résultats de recherche, il est intéressant de constater que sans même en parler dans le cours, uniquement en faisant vivre l'expérience aux étudiantes et aux étudiants, plusieurs d'entre eux le mentionne comme étant le principal élément de motivation à la pratique d'activités physiques pendant le cours, soit 26 commentaires qui vont dans le sens d'une régulation introjectée guidée par leurs valeurs de la pratique d'activités physiques en montage ou à l'extérieur. Ces commentaires vont dans le même sens que la théorie de l'auto-détermination présentée au deuxième chapitre. 7 commentaires vont dans le sens de la régulation identifiée, car ils partent de l'atteinte d'un but qu'ils se sont fixés. Ils disent être motivés par l'autonomie, la liberté, le plaisir et l'atteinte d'un objectif personnel. 14 autres font partie de la régulation externe et se sentent motivés par un facteur externe les obligeant à la pratique d'activités physiques. Pour certains ce sont les points de pratique, pour d'autres l'application *Runkeeper*, pour 3 d'entre eux l'énergie de l'enseignante et pour les 2 derniers, le fait que le cours soit obligatoire. Personne ne correspond à la régulation introjectée caractérisée par une honte interne (Ryan et Deci (2000)). Pour basculer vers une motivation intrinsèque, ces auteurs disent qu'il est important de favoriser l'autonomie, la compétence et l'affiliation des étudiantes et des

étudiants. À la lecture de ces résultats, nous posons l'hypothèse que c'est pour se sentir compétent que des étudiantes utilisent une régulation externe, alors que la régulation identifiée correspond bien à l'autonomie et à l'affiliation, voire même la compétence pour les 3 personnes disant être motivées par l'accomplissement d'un objectif personnel.

2.2.6 Motivation à la pratique d'activité physique en dehors des cours si Gohéros était utilisé pour d'autres cours d'éducation physique

La question 39 porte sur les motivations relevées par les étudiantes et les étudiants pour la pratique d'activités physiques hors cours. Les commentaires qui reviennent le plus souvent sont à l'effet que les étudiantes ou les étudiants pratiquaient une activité physique avant le début du cours et que cela faisait déjà partie de leur quotidien. Plusieurs répondantes et répondants émettent aussi des commentaires portant sur le sentiment de contrôlabilité, la constatation de résultats et la valeur de l'activité.

2.3 Impacts de *Gohéros* sur la pratique d'activités physiques

L'objectif de notre recherche-intervention étant de contrer la sédentarité, la donnée la plus importante à analyser est l'évolution de la pratique d'activités physiques des étudiantes et des étudiants au fil de la session, ce que nous détaillons dans les prochaines sections.

2.3.1 Catégorie initiale de pratique d'activités physiques

Tel que présenté à la figure 7, au début de la session, trois étudiantes et étudiants ne pratiquaient aucune activité physique, 21 faisaient entre 1 et 140 minutes, 13 faisaient entre 150 et 400 minutes et 8 en faisaient 401 minutes ou plus.

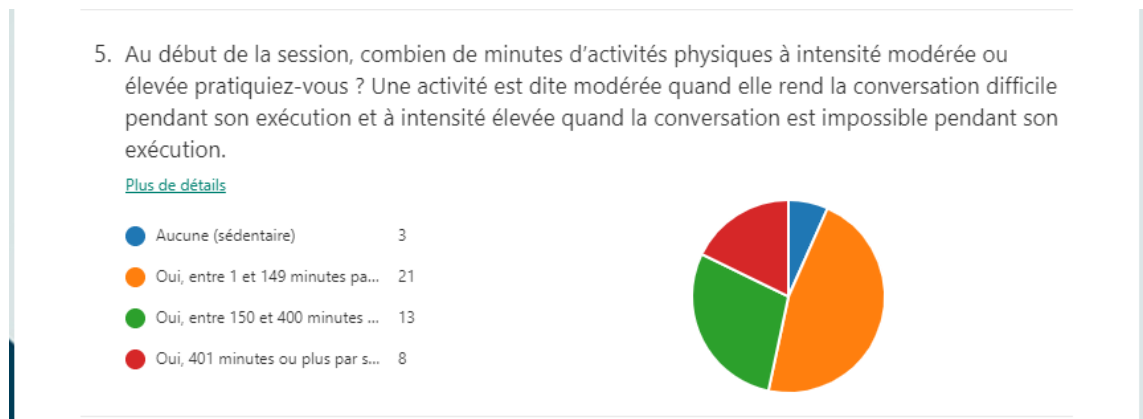


Figure 8 - Catégorie initiale de pratique d'activités physiques

Nos groupes sont donc majoritairement constitués d'étudiantes et d'étudiants sédentaires, soit qui n'atteignent pas les directives canadiennes en matière d'activités physiques (150 minutes d'activités cardiovasculaires d'intensité modérée à élevée par semaine (Tremblay et al., 2011)). Il y a par ailleurs huit personnes qui dépassent largement les directives et qui pourraient encourir un risque pour leur santé, soit de se surentraîner et par conséquent de se blesser (Martin, 2016).

2.3.2 Pratique d'activité physique modérée à élevée pendant le cours

Nous avons tenté de déterminer l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activités physiques. Nous devons vérifier si les étudiantes et les étudiants pratiquaient

réellement 120 minutes d'intensité modérée à élevée à chacun des cours (Question 6). L'hypothèse se vérifie chez pour 32 étudiantes et étudiants (70%) qui ont pratiqué des activités physiques modérées à élevées dans 3 à 9 cours sur 10 de la session.

2.3.3 Retombées de Gohéros sur la motivation à l'activité physique hors cours

Nous avons tenté de déterminer l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique. Le cours comportant 120 minutes d'activité physique et une pratique hors cours devant comporter au moins 30 minutes pour être jugée valide, cela amène au total des 150 minutes exigées par les directives canadiennes en matière d'activités physiques. Les résultats sont présentés à la figure suivante.

7. Durant les 10 semaines du cours Sports d'hiver et randonnées en plein air (109-382-34), avez-vous pratiqué une ou des activités physiques à intensité modérée ou élevée à l'extérieur du cours ?

[Plus de détails](#)

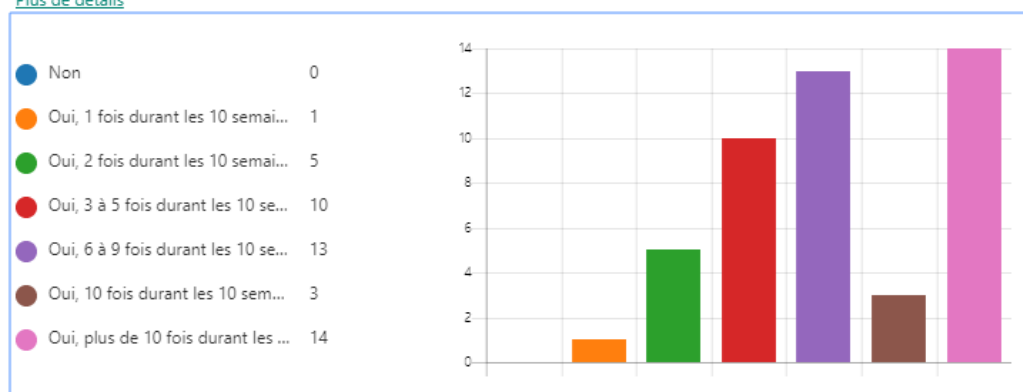


Figure 9 - Pratique d'activité physique hors cours

Nous constatons que 17 personnes (37%) sont 100% des semaines de la session considérées comme actives, alors que 13 (28%) le sont entre 60 et 90% du temps et que 16

(35%) le sont moins de 50% du temps. Il apparaît donc que 35% des étudiantes et des étudiants peuvent être qualifiés sédentaires à l'issue de la session. Ce chiffre peut paraître élevé. Néanmoins, le tableau 1 présente l'évolution de la pratique d'activités physiques des étudiantes et des étudiants des cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) entre le début de la session et le déroulement complet de la session, soit approximativement du 17 janvier au 30 mars 2020.

Tableau 1 - Évolution de la pratique d'activité physique des étudiantes et des étudiants

Catégorie de pratique d'activité physique	Début session		Pendant la session	
Sédentaire (moins de 150 minutes)	24	52%	16	35%
Active ou actif (entre 150 et 400 minutes)	13	28%	13	28%
Très active ou très actif (plus de 400 minutes)	8	17%	17	37%

À la lecture de ce tableau, nous posons deux hypothèses : 1) ce serait huit personnes qui sont passées de la catégorie sédentaire à très active, alors que les personnes actives au début le seraient demeurées tout au long de la session ou 2) huit personnes seraient passées de la catégorie sédentaire à active et que huit autres personnes seraient passées de la catégorie active à très active. Dans une hypothèse comme dans l'autre, la démarche proposée et les outils pédagogiques utilisés dans le cadre du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) ont un impact positif sur la pratique d'activités

physiques des étudiantes et des étudiants. L'objectif visé dans la recherche-intervention étant d'évaluer les retombées de l'utilisation d'un site Internet interactif de cours, ces données sont très encourageantes pour l'utilisation de *Gohéros*, car elles démontrent que plus d'étudiantes et d'étudiants atteignent les directives canadiennes en matière d'activité physique (Tremblay et al., 2011).

CINQUIÈME CHAPITRE. ÉVALUATION DU CHANGEMENT

Pour cette étape d'évaluation du changement de la démarche de SoTL (Brière et al., 2016), nous proposons une démarche en 4 points. 1) réponse à notre question de recherche, 2) validation du cadre théorique présenté au chapitre 2, 3) identifications des points forts et des limites de *Gohéros* et 4) retombées de *Gohéros* sur notre développement professionnel.

1. RÉPONSE À LA QUESTION DE RECHERCHE

Notre question de recherche était la suivante : comment favoriser l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique chez les étudiantes et les étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de l'ensemble trois du Cégep St-Jean-sur-Richelieu? Cette question a mené à l'identification d'écrits nous indiquant que, selon la théorie de l'auto-détermination de Ryan et Deci (2000), la motivation intrinsèque est essentielle pour amener les étudiantes et les étudiants à s'engager dans la tâche. Partant de ce principe, nous avons fait l'hypothèse qu'une meilleure réponse aux besoins des étudiantes et des étudiants entraînerait une augmentation de leur motivation et de leur plaisir lié à la pratique d'activités physiques (Huot et Lebrun, 2011; Marion, 2018; Ryan et Deci, 2000), ce qui serait susceptible d'entraîner une progression dans l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique (Surprenant, 2018).

L'implantation de *Gohéros*, un site Internet interactif de cours dont les étudiantes et les étudiants sont les héros de leur pratique d'activités physiques, avait pour objectif de permettre aux étudiantes et aux étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein*

air (109-382-34) de la session d'hiver 2020 de l'ensemble trois du Cégep St-Jean-sur-Richelieu d'atteindre les directives canadiennes en matière d'activité physique, et ce, en contexte de classe. Après l'analyse des données et l'évaluation du projet, les résultats sont concluants et permettent d'affirmer que *Gohéros* est un bon outil pédagogique identifié comme inclusif par 54% des étudiantes et des étudiants. L'inclusivité favorise la motivation tel que présenté dans la théorie des attentes et de la valeur (Eccles et Wigfield, 2000), cités dans Leriche et Walczak (2014). Il est jugé utile pour comprendre les concepts de condition physique (72% des répondantes et des répondants) et pour compléter les travaux en lien avec le cours pour (76% des répondantes et des répondants). Il correspond à certaines caractéristiques de la théorie motivationnelle présentée par Barbeau (1994, cité dans Cabot, 2016) parce qu'il est perçu comme utile aux apprentissages par les étudiantes et les étudiants, tant que le cours de l'ensemble trois que pour les autres cours. Néanmoins, cela a contribué à augmenter leur motivation à la pratique d'activités physiques pour seulement 33% d'entre eux. Les répondantes et les répondants précisent que ce sont plutôt les habitudes déjà acquises qui sont un facteur de motivation, de même que la fixation d'un objectif précis. Sans remettre en doute ces éléments, nous pensons que les étudiantes et les étudiants comprennent mal le lien à faire entre la théorie proposée sur *Gohéros*, le plan d'entraînement qu'il amène à concevoir et les évaluations sommatives à réaliser dans le cadre du cours. Nous pensons que *Gohéros* respecte la théorie motivationnelle de Viau (2009) parce qu'il permet la fixation d'un objectif personnalisé qui devrait donner de la valeur à l'activité, permettre de se sentir compétent pour le réaliser et finalement avoir le contrôle de l'entraînement à effectuer. Un cadre théorique plus large a été présenté au

chapitre 2. Dans les prochaines lignes nous présentons le lien entre nos résultats et ce cadre théorique duquel découlent nos hypothèses de recherche.

2. VALIDATION DU CADRE THÉORIQUE

La majorité des répondantes et des répondants soulignent le côté inclusif de *Gohéros*, allant dans le même sens que la théorie des attentes et de la valeur de Eccles et Wigfield (2000), cités dans Leriche et Walczak (2014). *Gohéros* est un site auquel les étudiantes et les étudiants portent de l'intérêt, accordent de l'importance, considère utile et juge qu'il comporte une tâche dont le coût est faible, donc il favorise la motivation.

Notre objectif de concevoir un site qui permettrait de comprendre les concepts de condition physique de même que pour aider les étudiantes et les étudiants à compléter leurs travaux pour le cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) est atteint. Allant dans le sens de la théorie de Ryan et Deci (2000), l'auto-détermination est favorisée quand le site permet aux utilisatrices et aux utilisateurs de se fixer des buts précis qui correspondent à leurs valeurs personnelles favorisant ainsi leur motivation, même si ce n'est pas ce qu'ils identifient comme leur principale source de motivation. Dans leurs commentaires, ils précisent que lire le contenu du site les a aidés à compléter les travaux du cours, mais que c'est le contexte des pratiques d'activités physiques qui est motivant. Allant dans le sens de la théorie de Weiner (1979), quand les étudiantes et les étudiants sont au cœur des décisions, cela augmente leur motivation et par conséquent leur pratique d'activités physiques selon la théorie des attributions causales.

3. POINTS FORTS ET LIMITES DE *GOHÉROS*

Le principal point fort de *Gohéros* est l'utilité que les étudiantes et les étudiants lui portent. Ils l'identifient comme un outil clair et facile d'accès. De plus, ils trouvent que les informations sur les différentes catégories de niveau de pratique d'activités physiques et les parcours personnalisés selon les besoins personnels de chacun sont motivants pour la pratique d'activités physiques.

En contrepartie certains éléments du site sont moins appréciés. Les étudiantes et les étudiants notent à neuf reprises que lorsqu'ils ferment et ouvrent le site pour aller compléter les laboratoires formatifs, ils doivent refaire les étapes du début à chaque fois. Nous avons identifié cette difficulté technique lors du prétest d'implantation du site, mais malheureusement une incompatibilité entre *New Google Sites* utilisée pour l'hébergement de *Gohéros* avec les *Formulaires Word* utilisés pour les laboratoires ne permettent pas une ouverture de ces derniers dans un onglet Internet différent. Cela crée cette éjection du site à chaque fois. Des étudiants en technique de l'informatique ont tenté de trouver un formulaire compatible qui pourrait être complété directement dans le site, mais cela ne permet pas d'enregistrer les données pour que l'enseignante ou l'enseignant puisse assurer le suivi. À la prochaine session, l'utilisation de formulaires *Google Forms* permettra d'adapter les laboratoires pour éviter ce problème puisque ceux-ci peuvent être intégrés directement dans un site *New Google Sites*. Quatre répondantes ou répondants notent aussi que le site comporte beaucoup de texte à lire et qu'il pourrait être résumé plutôt que contenir une présentation exhaustive de toute la matière déjà vue lors des trois cours d'éducation physique au collégial. Une table des matières sous forme de carte conceptuelle

dynamique est à considérer pour une prochaine utilisation de *Gohéros*. Le contenu théorique proposé sur *Gohéros* a d'ores et déjà été rescénariser pour se dérouler sous la forme de courtes explications.

4. RETOMBÉES SUR NOTRE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL

Sous l'angle du développement professionnel, le projet d'innovation traduit la compétence énoncée par le référentiel de compétence du Cégep de l'Outaouais (2018), soit d'adapter notre enseignement aux besoins des étudiantes et des étudiants. Le projet d'innovation a permis d'atteindre 1) le niveau de développement fonctionnel puisque l'outil est équitable, ouvert à tous, adapté même pour ceux qui ont des blessures; 2) le niveau de développement instrumenté parce qu'il s'adapte aux besoins de toutes les étudiantes et de tous les étudiants; 3) le niveau de développement réflexif parce que les tâches et les défis proposés s'adaptent à tous, peu importe leur niveau de pratique d'activités physiques; 4) le niveau de développement engagé parce qu'il répond aux besoins spécifique d'une population étudiante variée. L'utilisation d'une fiche de suivi permet un counseling régulier auprès des étudiantes et des étudiants, counseling qui permet lui-même une adaptation en temps réel du contenu de *Gohéros* aux besoins des étudiantes et des étudiants. *Gohéros* améliore les apprentissages des étudiantes et des étudiants, mais aussi notre développement professionnel.

Gohéros s'avère un outil efficace permettant de soutenir notre développement professionnel en nous amenant à travers les stades identifiés par St-Germain (2008). Les deux à trois premières années d'enseignement servent à gravir la marche de la survie. À ce

stade, ce sont les connaissances théoriques qui mènent notre enseignement. Ensuite, vient la deuxième marche où nous avons une prise de conscience quant à la réussite des étudiantes et des étudiants. La troisième marche amène à planifier un changement, dans notre cas, l'utilisation d'un site Internet interactif de cours pour présenter les contenus théoriques. Puis vient la quatrième marche, moment où nous avons mis en place *Gohéros* en tant que tel. La cinquième marche amène à nous questionner sur les retombées de l'utilisation de *Gohéros* sur la pratique d'activités physiques des étudiantes et des étudiants, ce qui parallèlement nous mène à la sixième marche dans un processus de métacognition et de regard sur notre identité professionnelle. À la suite de ce projet, nous pouvons affirmer que notre identité professionnelle est passée d'une identité de praticienne réflexive à une identité de praticienne-chercheuse, plus à même d'expérimenter en tenant compte des connaissances scientifiques. Néanmoins, pour en revenir à l'escalier de St-Germain (2008), avant d'atteindre la septième marche de l'appropriation du paradigme et de devenir une enseignante capable de situer et d'aider les autres enseignantes et enseignants, certaines étapes doivent encore être réalisées. Rappelons que la réflexion à la base de ce projet a débuté par la recherche d'une meilleure méthode d'enseignement pour favoriser la motivation des étudiantes et des étudiants. Les résultats de notre recherche démontrent bien que ce n'est pas l'outil, mais l'accompagnement et son contenu qui sont responsables de la réussite de son implantation. Avant la diffusion à d'autres enseignantes et enseignants, des outils d'accompagnement sont à construire pour les aider dans l'appropriation de *Gohéros*, mais aussi avec les méthodes de suivi et les évaluations associées.

Dans le cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34), le transfert des compétences dans l'activité physique est encouragé oralement et dans les commentaires des travaux écrits. Il constitue également une évaluation qui exige cinq séances d'activités physiques extra académiques sur une session de dix semaines. L'étudiante ou l'étudiant doit fournir une capture d'écran du bilan de son entraînement enregistré à l'aide de *Runkeeper*, une application cellulaire. Cette évaluation représente dix pour cent de la note finale des étudiantes et des étudiants. Tout comme Surprenant (2018), nous dénotons un nombre d'étudiantes et d'étudiants plus grand qui pratique de l'activité physique extra académique depuis l'implantation de cette évaluation au cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34). Tout comme l'utilisation de cette application, *Gohéros* avait pour objectif de convaincre les étudiants et les étudiantes de passer d'une motivation extrinsèque à une motivation intrinsèque pour que celle-ci perdure dans le temps. Les résultats de notre recherche-intervention démontrent que les étudiantes et les étudiants qui ont appliqués sérieusement et rigoureusement la démarche proposée par *Gohéros* présentent maintenant une motivation plus intrinsèque, même si leurs commentaires reflètent qu'ils n'en sont pas conscients. « Ce n'est pas la théorie de *Gohéros* qui m'a motivé, c'est de faire de l'activité physique à l'extérieur à chaque semaine » (P3).

Nous envisageons également la possibilité d'utiliser *Gohéros* dans les autres cours d'éducation physique enseignés au Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu dès l'automne 2021 dans un objectif d'atteindre le quatrième stade de développement professionnel identifié par Nault (2007), soit celui du rayonnement professionnel où un partage de l'expertise est encouragé. Ce partage de matériel pédagogique pourrait favoriser l'atteinte des directives

canadiennes en matière d'activité physique d'une population étudiante plus grande et nous guider vers l'appropriation du paradigme de nouvelle enseignante capable de situer les autres et de les aider (St-Germain, 2008).

CONCLUSION

En mobilisant la démarche de SoTL proposée par Brière et al. (2016), nous avons réalisé, dans le premier chapitre du présent rapport d'innovation, une analyse de notre pratique qui nous a permis d'identifier un problème de recherche : la sédentarité des étudiantes et des étudiants par manque de motivation. De ce constat a découlé notre question de recherche : comment favoriser l'atteinte des directives canadiennes en matière d'activité physique chez les étudiantes et les étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de l'ensemble trois du Cégep St-Jean-sur-Richelieu? Afin de répondre à cette question et donc de tenter de résoudre la problématique identifiée, nous avons conçu une innovation pédagogique qui est un manuel interactif de cours.

Le deuxième chapitre a exposé l'appropriation des connaissances. La lecture des macros-modèles de théorie motivationnelle et les résultats de l'étude de Leriche et Walczak (2014) ont orienté notre planification, notre conception et la mise en œuvre d'un site Internet interactif de cours. Nous avons choisi la théorie de l'auto-détermination de Ryan et Deci (2000) pour guider son élaboration.

Le troisième chapitre a présenté la conception de *Gohéros* selon les sept étapes de la production de matériel pédagogique de Paillé (2007). Ce chapitre s'est terminé sur la présentation du questionnaire de recherche créé pour évaluer les retombées de l'utilisation de *Gohéros* l'évolution de la pratique d'activités physiques des étudiantes et des étudiants et leur appréciation de l'outil pour augmenter leur motivation.

Le quatrième chapitre présentait l'implantation du changement. C'est dans le cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de la session d'hiver 2020 que *Gohéros* a été implanté. Au total, 55 étudiantes et étudiants en ont fait l'essai avec un certain enthousiasme. Ainsi, *Gohéros* respecte la deuxième condition motivationnelle de Viau (2009), soit être signifiant aux yeux des apprenantes et des apprenants. Certaines adaptations ont été apportées en cours d'implantation à cause de la pandémie de la COVID-19, plus spécifiquement au niveau de la collecte de données (46 répondantes et répondants) qui s'est faite en ligne plutôt qu'en classe et après sept semaines au lieu de dix.

Le cinquième et dernier chapitre portait sur l'évaluation du changement. Les réponses aux questionnaires de recherche ont permis de répondre à la question de recherche et d'affirmer que *Gohéros* est un outil pertinent pour comprendre les concepts de condition physique, ce qui augmente la motivation à la pratique d'activités physiques des étudiantes et des étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de la session d'hiver 2020. Les points forts de *Gohéros* sont son accessibilité et sa simplicité ainsi que les informations sur les différents niveaux de pratique d'activités physiques. Selon les commentaires des étudiantes et des étudiants, les parcours personnalisés selon leurs besoins favorisent la motivation à la pratique d'activités physiques. *Gohéros* a, par ailleurs, entraîné des retombées sur notre développement professionnel, nous permettant de développer notre identité de praticienne-chercheuse.

Lors de la session d'automne 2020, nous utiliserons *Gohéros* avec les groupes de l'ensemble trois. Nous expliquerons plus clairement le lien entre les compétences du cours, les outils utilisés pour développer ces compétences et les évaluations formatives et

sommatives associées. Pour nous, tout est relié, mais les étudiantes et les étudiants ne perçoivent pas encore la capacité du cours à développer leur motivation intrinsèque plutôt qu’extrinsèque. Leur regard demeure celui mentionné par Surprenant (2018), soit une motivation extrinsèque à obtenir un résultat pour le cours. Une présentation des liens entre les différentes activités du cours et ses évaluations dès le début de la session pourrait les amener à voir autrement l’applicabilité du contenu à leur vie quotidienne. Par ailleurs, il nous faudra nous assurer que les connaissances à transférer soient pertinentes et utiles pour les étudiantes et les étudiants en les soutenant et les accompagnant à l’aide de commentaires et d’encouragements tout au long de la session. Des questions nécessitant une réflexion plus complexe devraient remplacer les questions à réponses courtes exigées sur la fiche de suivi à chaque semaine. Des réponses courtes telle que demandé actuellement, engendrent rapidement des réponses répétitives et insignifiantes autant pour les apprenantes et les apprenants que pour les enseignantes et les enseignants.

Finalement, il est important de s’interroger sur les perspectives futures de cette innovation pédagogique. Après le dépôt de ce rapport d’innovation, de nouveaux défis pourront être relevés pour la mener encore plus loin, en la révisant ou encore en ajoutant une section pour répondre à une autre part de la population étudiante. De plus, l’outil devrait être testé dans d’autres cours de l’ensemble trois; les détails de la planification et de l’implantation pourraient être partagés avec des enseignantes et des enseignants d’autres départements du Cégep St-Jean-sur-Richelieu.

Une utilisation à long terme de *Gohéros* pourrait permettre de vérifier si l’atteinte des directives canadiennes s’est maintenue dans le temps, si les étudiantes et les étudiants

continuent ou non d'utiliser le site Internet interactif de cours. L'outil *Google Analytics* pourrait être utilisé pour consulter ces statistiques de visite, et ce, tout en le mentionnant explicitement aux personnes. Il pourrait être intéressant de garder contact avec les étudiantes et les étudiants, puis de leur demander à nouveau de compléter une déclaration de pratique d'activités physiques pour valider cette information un ou deux ans après avoir suivi leurs cours. Cela pourrait permettre une poursuite de la recherche et nous permettre d'atteindre la septième étape de l'amélioration continue du projet d'innovation identifiée par Bareil (2008).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bandura, A. (1977). *Auto-efficacité: Vers une théorie unificatrice du changement de comportement*. Psychological Review, 84, 191-215.

Bandura, A. (1986). *Fondements sociaux de la pensée et de l'action: une théorie cognitive sociale*. Englewood Cliffs : Prentice Hall.

Bandura, A. (1997). *Auto-efficacité: l'exercice de contrôle*. New York: Freeman.

Barbeau, D. (1994). *Analyse de déterminants et d'indicateurs de la motivation scolaire d'élèves du collégial*. Montréal : Collège de Bois-de-Boulogne.

Bareil, C. (2008) *Démystifier la résistance au changement : questions, constats et implications sur l'expérience*. Telescope, 90(1050).

Bélanger, C. et Beaumont, S. (2012) *Santé et activité physique* (1^{re} éd.). Anjou : Édition CEC Inc.

Bélanger, C. et Beaumont, S. (2014) *Santé et activité physique* (2^e éd.). Anjou : Édition CEC Inc.

Blackburn, M. E. (2018, 21 octobre). Les étudiants d'aujourd'hui dans le monde d'aujourd'hui. Dans *Portail du réseau collégial du Québec*. Repéré à http://lescegeps.com/pedagogie/approches_pedagogiques/les_etudiants_daujourd'hui_dans_le_monde_daujourd'hui

- Brière, N.M., Vallerand, R.J., Blais, M.R. et Pelletier, L.G. (1995). *Développement et validation d'une mesure de motivation intrinsèque, extrinsèque et d'amotivation en contexte sportif : L'Échelle de Motivation dans les Sports (EMS)*. International Journal of Sport Psychology, 26, 465-489.
- Cabot, I. (2016). Motivation scolaire. Bulletin de la documentation collégiale, 17. Repéré à <https://educ.info/xmlui/bitstream/handle/11515/34670/bulletin-cdc-17-decembre-2016-fr.pdf?sequence=2&isAllowed=y> Consulté le 13 juin 2019.
- Camirand, H., Traoré, I. et Baulne, J. (2016). *L'Enquête québécoise sur la santé de la population, 2014-2015: pour en savoir plus sur la santé des Québécois*. (2^e éd.) Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec. Repéré à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/etat-sante/sante-globale/sante-quebecois-2014-2015.pdf>
- Chadeville, M. (n.d) *Natation pour tous*. Repéré à <https://www.natationpourtous.com/>
- Chevalier, R. (2016) *À vos marques, prêts, santé !* Montréal : ERPI.
- Chiasson, L., Fahey, I.D., Insel, P.M., Lainez, A., Parent, L., Roth, W.T. et Wong, I.E. (2017). *En forme et en santé* (6^e éd.). Montréal : Chenelière Éducation. (Ouvrage original publié en 1999)
- Côté, S., Léger, M.P., Leroux, M.P., Loiselle, A. (2018). *Viens manger!* Repéré à http://cscp.umontreal.ca/nutrition/documents/viens_manger.pdf.

Département d'éducation physique et à la santé du Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu. (2019).

Plan-cadre de cours pour l'ensemble 3. Recueil inédit, Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu.

Dubuc, B. et Robert, P. (2002). *Le cerveau à tous les niveaux*. Repéré à <http://lecerveau.mcgill.ca/index.php>.

Fortin, M.F. (coll. Gagnon, J.) (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives*. (2^e éd.). Montréal : Chenelière Éducation. 426-454. Repéré dans l'environnement Teams. (Ouvrage original publié en 2006)

Garriguet, D. et Colley, R.C. (2012). Profils quotidiens des cégepiens en matière d'activité physique. Statistique Canada, vol 23(2). Repéré à https://www.statcan.gc.ca/fra/blague/sc/activite_physique.

Gohier, C., Anadón, M., Bouchard, Y., Charbonneau, B., et Chevrier, J. (2001). La construction identitaire de l'enseignant sur le plan professionnel: un processus dynamique et interactif. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(1), 3-32. Repéré à <https://www.erudit.org/fr/revues/rse/2001-v27-n1-rse369/000304ar.pdf>

Hensler, H. (2009). Rédiger la problématique d'une recherche-action : Tiré des notes de cours aux étudiants inscrit à l'activité INT400. Repéré sur l'environnement Teams du cours MEC-910 du 23 novembre 2019.

Huot, F. et Lebrun, B. (2011). Une éducation physique ici, maintenant et pour plus tard.

Les cahiers EPS, 43. Repéré à <http://www.educ-revues.fr/CEPS/AffichageDocument.aspx?iddoc=39841>.

Larose, K. (2007) *Le guide vivre plus*. Montréal : La Semaine.

Lemoyne, J. (2020). Approches pédagogiques: quand l'entraîneur devient enseignant.

Conférence d'ouverture, présentée au colloque des entraîneurs initiation, Hockey Québec, Granby.

Leray, C. et Bourgeois, I. (2016). *Recherche sociale : De la problématique à la collecte de données*. (6^e éd.). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec. (Ouvrage original publié en 1993)

Leriché, J. et Walczak, F. (2014). Les obstacles à la pratique sportive des cégepiens :

Recherche qualitative proposant un cadre théorique! Rapport de recherche adressé à PAREA (033137), Cégep de Sherbrooke, Cégep de Trois-Rivières, Québec, Canada. Repéré à <https://cdc.qc.ca/parea/033137-leriche-walczak-obstacles-pratique-sportive-cegepiens-sherbrooke-trois-rivieres-PAREA-2014.pdf>.

Lison, C. (2018) MEC910 : *Innovation et démarche SoTL. Cours 2*. [Présentation PowerPoint]. Repéré dans l'environnement Teams.

Mandeville, L., Béchar, J.P. (dir.) et Bédard, D. (dir.) (2009). *Innover dans l'enseignement supérieur*. Paris : Presses universitaires de France. 127-138. Repéré dans l'environnement Teams du cours MEC-911.

- Marion, C. (2018) Transfert des connaissances issues de la recherche (TCIR) en éducation : proposition d'un modèle ancré dans une prise en compte des personnes que sont les utilisateurs » Thèse. Montréal (Québec, Canada), Université du Québec à Montréal, Doctorat en éducation. Repéré <https://archipel.uqam.ca/11836/1/D3446.pdf>
- Marquis, M. (dir.) (2018). *Viens manger! Trucs et recettes rusés*. Repéré à http://cscp.umontreal.ca/nutrition/documents/viens_manger.pdf
- Martin, V. (2016, 3 octobre). À quelle fréquence faire du sport pour être efficace ? Repéré à <https://www.doctissimo.fr/forme/sport-et-sante/sport-et-bienfaits-physiques/frequence-sport>
- Nault, G. (2007). Insertion, identité et développement professionnels : Trois concepts aux liens étroits. *Pédagogie collégiale* 20(2). Repéré à https://www.cegep-rimouski.qc.ca/sites/default/files/ped_coll_20-2_1.pdf.
- Paillé, P. (dir.) (2007). *La méthodologie qualitative : Postures de recherche et travail de terrain*. Paris : Armand Collin. 124-149.
- Poirier, A. et Maranda, M.A. (2005) Rapport national sur l'état de santé des Québécois. Rapport de recherche adressé au Gouvernement du Québec, Institut national de santé publique du Québec, Québec, Canada. Repéré à <http://numerique.banq.qc.ca/>
- Ryan, R.M. et Deci, E.L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.

- Seligman, M. E. P. (2011) Bien faire les choses : Mesurer le bien-être des politiques publiques. *Journal international du bien-être*, 1(1), 103-128.
- St-Germain, M. (2008) *L'appropriation du paradigme de l'apprentissage chez des enseignants de cégep par l'accompagnement d'une conseillère Pédagogique*. Rapport de recherche adressé à PAREA (2004-018), Cégep de l'Outaouais, Québec, Canada. Repéré à https://www.usherbrooke.ca/performa/fileadmin/sites/performa/documents/Recherches_subventionnees/St-Germain_2008_PAREA-2004-018.pdf.
- Surprenant, R. (2018) *L'authentification de la pratique déclarée par les élèves de l'activité physique faite à l'extérieur du cours d'éducation physique au collégial au moyen d'une application mobile*. (Essai de maîtrise inédit). Université de Sherbrooke, Québec, Canada.
- Tremblay, M.S., Warburton, D., Janssen, I., Paterson, D.H., Latimer, A.E., Rhodes, R.E. et al. (2011). Nouvelles directives canadiennes en matière d'activité physique. *Applied Physiology, Nutrition & Metabolism*, 36(1), 47-58.
- Université du Québec à Montréal (s.d.). La méthode Morin-Chartier dans le cadre de mémoires et de thèses. Chaire de relations publiques et communication. Repéré à <https://crp.uqam.ca/la-methode-morin-chartier-dans-le-cadre-de-memoires-et-de-theses/>
- Viau, R. (2009). *La motivation à apprendre en milieu scolaire*. Montréal : Pearson ERPI.

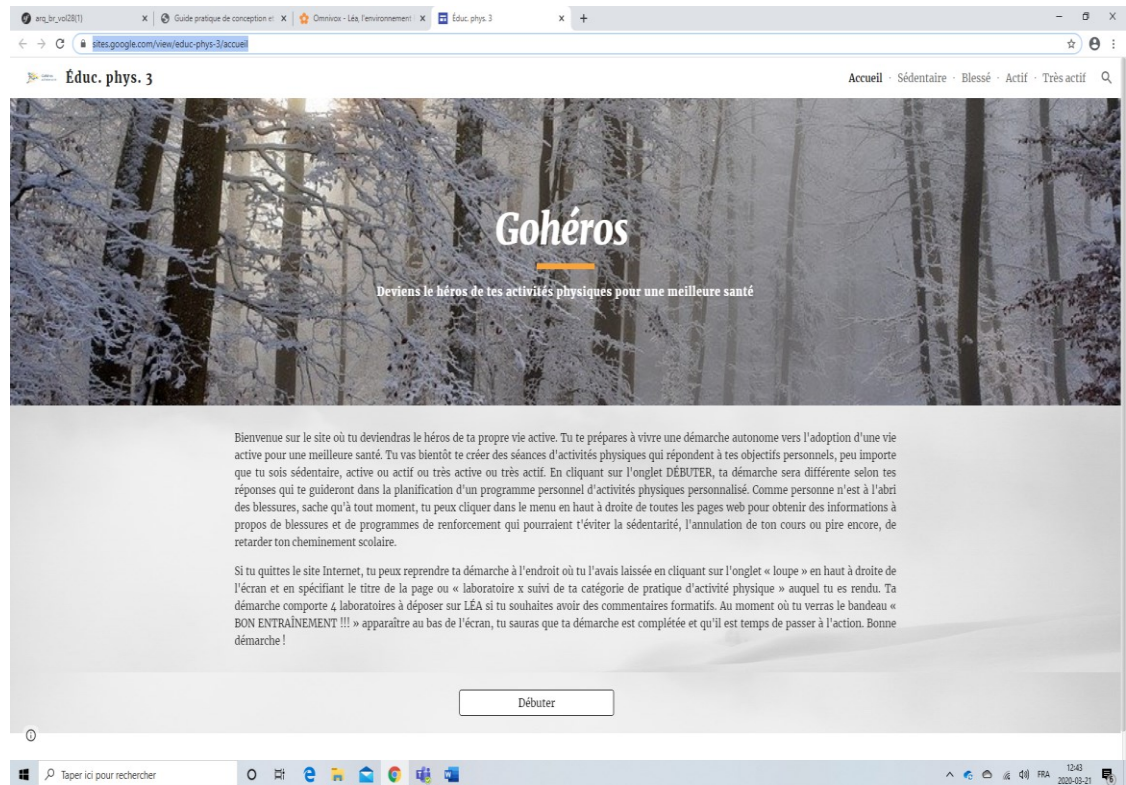
Weiner, B. (1979) Une théorie de la motivation pour certaines expériences en classe.
Journal de psychologie de l'éducation, 71(1). 3-35.

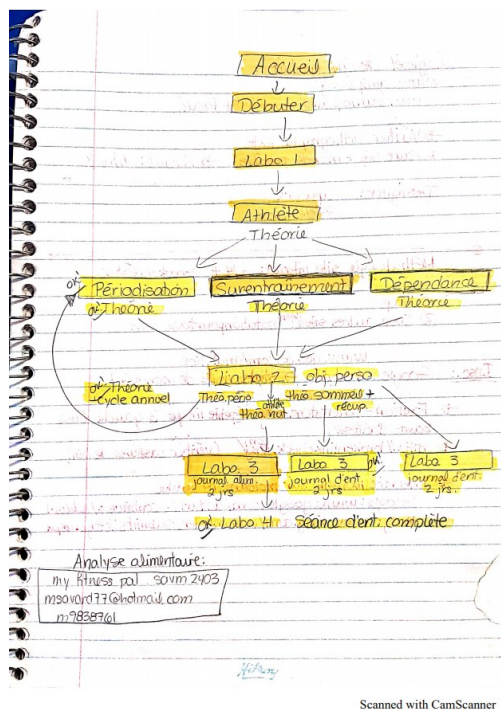
ANNEXE A. ÉCHÉANCIER DU PROJET D'INNOVATION

Éléments	Date prévue	Date réalisée	Final Ajustements perpétuels À venir
Se documenter et trouver des références sur les principes de l'élaboration d'un manuel de cours collégial	1 semaine	Ok	Ok, ajustements perpétuels à prévoir
Concevoir une matrice du	2 semaines	1 mois	Ok, mais ajustements
Des recherches sur tous les	1 semaine	3 jours	Ok, mais ajustements
Électronique	L'été 2019	Été 2019	Nov. 2019
Compétences en	1 semaine	Oct 2019	Oct 2019
Programmer le contenu écrit -	Semaine lecture	Nov. 2019	Déc 2019 Mais ajustements
Intégrer le contenu visuel	Nov 2019	Nov 2019	Déc 2019, mais
Expérimentation	Hiver 2020	2 février au	Mars 2020,
Test avec population	Sem lecture	Sem lecture	Sem lecture A-2018
Correctifs avant	1 sem	2 semaines	Fin janv. 2020
Implantation <i>Gohéros</i>	Janvier 2020	Fév 2020	À venir 1 mai 2020
Distribution formulaires de	Cours 1	Cours 2	Ok cours 2
Distribution questionnaires	Cours 10	Courriel 15	Ok 2 avril 2020

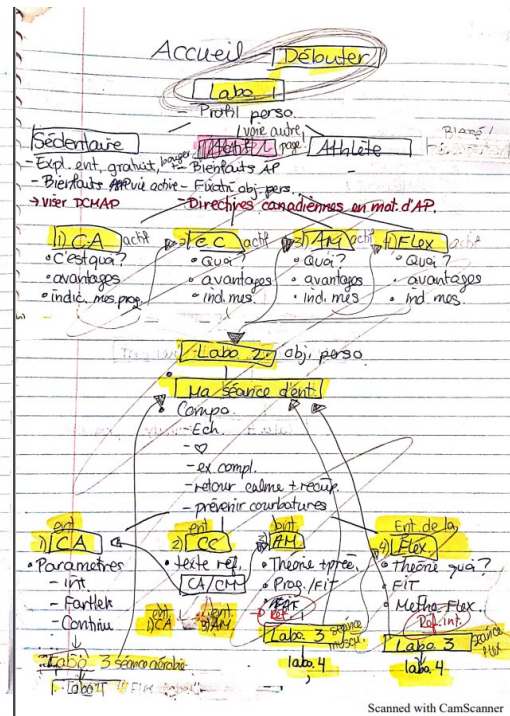
ANNEXE B. ADRESSE ET PAGE D'ACCUEIL DE *GOHÉROS*

<https://sites.google.com/view/educ-phys-3/accueil>

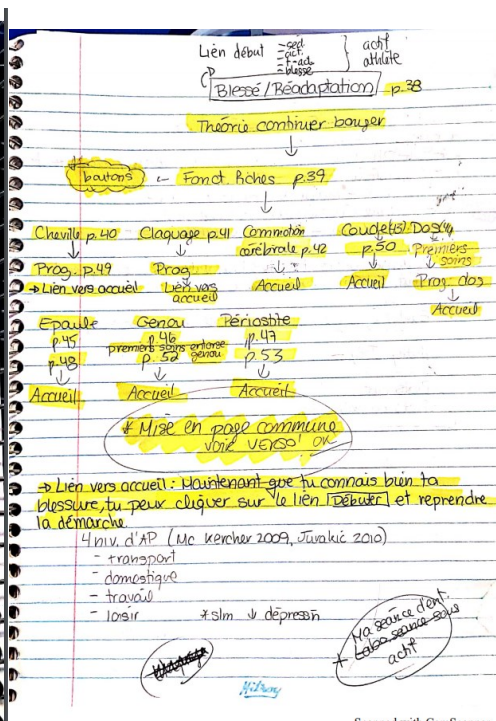
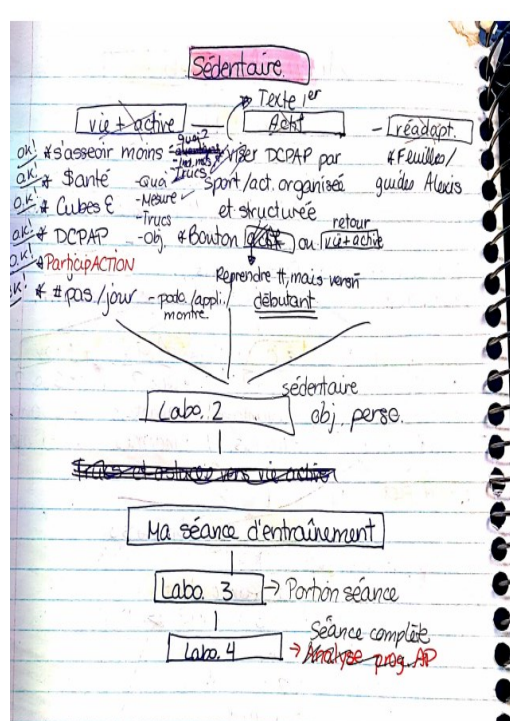


ANNEXE C. ORGANIGRAMME DU CONTENU DE *GOHÉROS*

Scanned with CamScanner



Scanned with CamScanner



Scanned with CamScanner

ANNEXE D. EXTRAITS DES LABORATOIRES 1 À 4

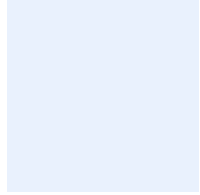
Labo 1 : Mon profil personnel

Pratiques-tu régulièrement de l'activité physique ?

Oui ☐

Non ☐

Télécharge la grille horaire de tes cours au cégep :



Inscris tout ce que tu fais dans une semaine. Écris **libre** dans les espaces de temps libres.
Sous le tableau, en quelques mots, indique comment tu te sens à ton réveil.

Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
5h00							
6h00							
7h00							
8h00							
9h00							
10h00							
11h00							
12h00							
13h00							
14h00							
15h00							
16h00							
17h00							
18h00							
19h00							
20h00							
21h00							
22h00							
23h00							

Répartition théorique du temps pour bien réussir ses études

ACTIVITÉS	RÉPARTITION	TEMPS /sem.	Mon Total
Activité physique	Directives canadiennes en matière d'activités physiques	2h30	
Sommeil	8 à 9 h par nuit	42 à 56 h	
Repas	30 min. déjeuner, 60 min.	18 h	

Transport	30 à 60 min. / jour	4 à 7 h	
Cours	Selon ton programme voir	20 à 30 h	
Études	Même temps que les heures	20 à 30 h	
Travail	Idéal \pm 10 h	10 à 15 h	
Temps tampon	Ne rien faire	3 h	
Planification	Pour être efficace	30 min.	
Loisirs/imprévus / congé	1 journée / sem.	24 h	
TOTAL D'HEURES DANS UNE SEMAINE		168 heures	

Commentaire de l'enseignante :

Critères pour évaluer l'intensité d'un effort :

	Intensité faible	Intensité modérée	Intensité élevée
Fréquence \heartsuit / 10s	21 et -	22 à 26	27 et +
Fréquence \heartsuit / minute	126 et -	127 à 156	157 et +
Essoufflement	Aucun à léger	Léger à modérée	Important
Perception d'effort	0 à 5 / 10	6-7 / 10	8 + / 10

Quantité de pratique d'activité physique hebdomadaire :

Activité physique	Durée	Intensité
	min	Choisissez
	min	Choisissez
	min	Choisissez
	min	Choisissez
	min	Choisissez
	min	Choisissez
Total :	min	min modérées à élevées/ 150 minutes Manque min

Commentaire de l'enseignante :

1. Énumère quelques actions que tu voudrais ajouter ou modifier à ta routine quotidienne (trucs pour bouger plus) :
2. Quels sont les facteurs qui te motivent à faire de l'activité physique ?
3. Quelles sont les excuses que tu te donnes pour ne pas bouger ?

Commentaire de l'enseignante :

Continue ton cheminement en cliquant sur le bouton du site internet selon que :

- A) Sédentaire : Tu fais moins de 150 minutes d'activités aérobies d'intensité modérées à élevées par semaine ou ta semaine comporte majoritairement ou uniquement des activités de faible intensité tel le transport actif, jouer avec des enfants, travailler ou autre.
- B) Actif : Tu fais généralement autour de 150 minutes d'activités aérobies d'intensité modérées à élevées par semaine que ce soit dans des activités de loisir, de transport actif, au travail, en sport ou autre.

- C) Athlète : Tu fais chaque semaine plus de 150 minutes d'activités aérobies d'intensité modérées à élevées par semaine que ce soit dans des activités récréatives, sportives, de compétition ou autre. Tu es plus proche de 400 à 600 minutes par semaine que de 150 minutes par semaine.

Labo 2 : Établis ton objectif personnel en respectant la méthode SMART :

S → Spécifique : ton objectif doit être clair, précis et compréhensible. Il doit répondre à tes besoins.

M → Mesurable : ton objectif doit être mesurable soit par un résultat à atteindre à un test ou par une échelle de perception de valeurs que tu auras créé.

A → Applicable : ton objectif doit pouvoir s'intégrer dans ton horaire.

R → Réaliste : ton objectif doit être atteignable pour garder ta motivation.

T → Temporel : tu dois te fixer une échéance à respecter pour la réalisation de ton objectif. Attention de ne pas dépasser la fin de la session.

Exemple d'objectif : Je veux augmenter ma force et réussir à atteindre 70kg au lieu de 65kg au test de préhension d'ici le cours 10.

Mon objectif personnel pour la session :

Commentaire de l'enseignante :

Labo 3 : Séance aérobie

Mesure initiale de la capacité aérobie :

Date du test :

(Si mesuré) : VO2 max : ml d'O2/kg/min

VAM : km/h

FC max pulsations / min

Objectif d'amélioration :

Objectif d'amélioration : <input type="text"/>			
Spécificité	Activité : <input type="text"/>		
Surcharge	Fréquence (#/sem)	Intervalles	Continu
		<input type="text"/> / sem	<input type="text"/> / sem
	Intensité	Méthode d'entraînement : <input type="text"/> x <input type="text"/> x <input type="text"/> min. [<input type="text"/> min. et <input type="text"/> min.]	Méthode pour cibler l'intensité : <input type="text"/> Intensité : <input type="text"/> Durée : <input type="text"/>
Durée de la séance :		<input type="text"/> min.	<input type="text"/> min.

Commentaires de l'enseignante :

Labo 4 : Planification d'un programme d'entraînement complet :

Objectif d'amélioration visé : [REDACTED]

Quantité de pratique d'activité physique visée

Activité	Durée	Intensité	Activité	Durée	Intensité
[REDACTED]	[REDACTED] Min n	[REDACTED] / 10	[REDACTED]	[REDACTED] Min	[REDACTED] / 10
[REDACTED]	[REDACTED] Min n	[REDACTED] / 10	[REDACTED]	[REDACTED] Min	[REDACTED] / 10
[REDACTED]	[REDACTED] Min n	[REDACTED] / 10	[REDACTED]	[REDACTED] Min	[REDACTED] / 10
Durée totale des activités : [REDACTED]					
Intensité moyenne des activités pratiquées : [REDACTED]					

Horaire prévu des entraînements

Décris ton horaire d'entraînement en texte et précise si certaines journées sont variables, aléatoires ou facultatives) : [REDACTED]

Séance d'entraînement complète :

Échauffement
Objectif : [REDACTED]
Activité et description : [REDACTED]

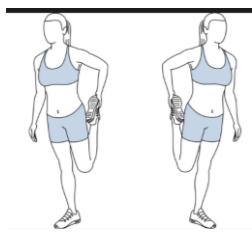
Méthode continue ou par intervalle de l'intensité d'entraînement : <input type="text"/>
Durée de l'échauffement : <input type="text"/> / durée totale de la séance <input type="text"/> = <input type="text"/>
Méthode pour cibler l'intensité : <input type="text"/>
Intensité : <input type="text"/>

Commentaire de l'enseignante :

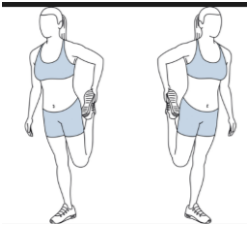
Partie principale cardio			
Objectif d'amélioration : <input type="text"/>			
Spécificité	Activité : <input type="text"/>		
Surcharge	Fréquence (#/sem)	Intervalles <input type="text"/> / sem	Continu <input type="text"/> / sem
	Intensité	Méthode d'entraînement : <input type="text"/> x <input type="text"/> x <input type="text"/> min. [<input type="text"/> min. et <input type="text"/> min.]	Méthode pour cibler l'intensité: <input type="text"/> Intensité : <input type="text"/> Durée : <input type="text"/>
	Durée de la séance :	<input type="text"/> min.	<input type="text"/> min.
Justification de l'absence d'une portion cardio si c'est le cas : <input type="text"/>			

* Assure-toi que tes activités totales respectent les directives canadiennes en matière d'activité physique

Partie principale musculaire								
Région musculaire	Image		Équipement	# séries	# répétitions	Tempo	Repos entre les exercices	Repos entre les séries
Cuisses			Leg extension	2	15	2-0-4	30s	30s
Volume total :	N/A		N/A			N/A		

Partie principale flexibilité				
Région musculaire	Exercice	Images	Nom de la méthode (CRE, PNF, etc.)	Durée de l'exercice : C : contraction ; R : relâchement ; É : étirement ; M : maintien total
cuisses	Flexion de la cuisse		PNF	C : 4s R : 3s E : 20s M : 27s
				C : <input type="text"/> R : <input type="text"/> E : <input type="text"/> M : <input type="text"/>

Retour au calme (cardio)
Objectif : <input type="text"/> Activité et description : <input type="text"/>
Méthode continue ou par intervalle de l'intensité d'entraînement : <input type="text"/>
Durée du retour au calme : <input type="text"/> / durée totale de la séance <input type="text"/> : <input type="text"/>
Méthode pour cibler l'intensité : <input type="text"/>

Retour au calme (étirements)				
Région musculaire	Exercice	Images	Nom de la méthode (CRE, PNF, etc.)	Durée de l'exercice :
cuisses	Flexion de la cuisse		Effort-repos	20 s

Description de l’ordonnancement et de l’exécution des exercices :

ANNEXE E. COMMENTAIRES AU TEST PRÉ-IMPLANTATION DE GOHÉROS

Courriel envoyé le 15 octobre 2019 :

Allo, j'aimerais avoir vos commentaires à propos de ce site internet que je compte utiliser dans le cadre de mon cours d'éducation physique au Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu. Qu'est-ce que vous pensez de la facilité d'utilisation, est-ce que l'information qu'il comporte vous correspondrait si vous étiez étudiantes ou étudiants dans mon cours ?

Commentaire 1 : J'aime bien la formule c'est facile de s'y retrouver, j'aime la façon dont c'est écrit ça fait plus personner (utiliser le tu), le langage est accessible pour tous c'est parfait ! Je me suis particulièrement intéressée à la section de blessure du dos et ce qui est dit c'est vrai et simplifié. Très bien selon moi! 😊 ;

Commentaire 2 : Bonjour Mélanie! Ton site est vraiment intéressant et complet! Je ne suis plus étudiante du cégep, mais j'aimerais bien l'utiliser comme étudiante. Difficile, par contre de comparer avec un manuel scolaire puisque les normes sont très différentes pour tout ce qui est du Net... Surtout que je connais davantage le primaire. Les consignes doivent être simples, courtes et imagées. L'espace doit être aérée. De ton côté, ce n'est pas nécessaire tout ça. Félicitations pour ton excellent travail! Et ne lâche pas ;

Commentaire 3 : J'troue ton idée nice ;

Commentaire 4 : Peux être que c'est a cause je ne suis pas au cegep mais c'est bcp trop long a lire pour moi j'ai déjà décrocher a la 2 eme page peut être mettre des onglet plus claire dès le début avec photo/image...bref plus t'interaction ;

Commentaire 5 : Je viens enfin de prendre le temps d'aller naviguer sur ton site. Eille wow! Oui. Si j'étais ton étudiante, j'aimerais beaucoup ça et j'embarquerais. La seule suggestion que j'ai trouvé à te faire est la suivante : serait-il possible pour l'étudiant de voir sa progression dans le cheminement du cours. Par exemple, moi, je suis allée jusqu'au labo 4. Et là je me suis demandé « il y en a combien en tout ? Je suis rendue où dans l'ensemble? Et est-ce que je peux en faire beaucoup d'un coup ou c'est mieux d'étaler les labo? » Tu vois? Ce genre de questions sur la progression. C'est tout ce que j'ai trouvé comme commentaire à te faire. C'est vraiment super ce que tu as fait!! T'es hot Mélanie! Tu vas l'essayer avec tes étudiants de l'hiver ;

Commentaire 6 : Très cool, j'aime le format. Les consignes semblent claires. Je ne comprends pas pourquoi il y a des références de pages. Ça semble superflu. En faisant semblant d'être un étudiant, je me suis retrouvé à tourner en rond au labo 3. Je te montrerai en personne pour que ce soit plus claire. Moi quand j'ai fermé ma session, je n'ai pas eu l'option de retourner là où j'étais. C'est peut-être juste que je ne trouve pas le bouton. Tu

n'auras pas d'étudiant aussi technonul que moi alors pas d'inquiétude. Bravo c'est un super bel outil.

Commentaire 7 : Voici mes commentaires :

#1 WOW super bien fait, J'ADORE!!!

#2 Est-ce que les étudiants doivent faire cela en une seule fois? Comment font-ils pour revenir où ils étaient rendu?

#3 J'ai regardé les sections sédentaire et actif. Il me reste très actif mais la correction m'appelle.

#4 Les documents des labos ne sont pas disponibles.

#5 J'ai vu plusieurs fautes/coquilles, je pourrai repasser et corriger tes textes dans ton master si tu veux.

Plus spécifiquement :

Labo2 Actif: comment je fais pour revenir en arrière si je veux lire les 4 sections? (aérobie, muscu, flex, composition corporelle)? J'ajouterais un bouton pour cela.

Page séance d'entraînement :

-Je ne suis pas sur que le terme « type crossfit » soit approprié étant donné que c'est une marque. Le vrai terme serait plus un entraînement croisé (ex : crossfit) ou entraînement combiné.

-Dans la récupération, tu parles de te peser avant et après l'entraînement pour savoir l'eau que tu as perdu. Est-ce que cette technique est aussi valable si on boit beaucoup d'eau durant l'entraînement? Peut-être le préciser. J'aurais été le genre de personne à ne pas boire d'eau durant mon entraînement pour tester cette technique et subir les conséquences de la déshydratation le reste de ma journée (gros maux de tête pour ma part)

-Les boutons en bas ne sont pas de la même longueur (toc)

Séance cardio : tu parles de VAM mais tu en as pas parlé avant et ce n'est pas un terme commun pour nos étudiant

Muscu : Lorsque tu parles de travailler les abdo et dorsaux en derniers, c'est aussi puisque normalement on les utilise dans les autres exercices et on ne veut pas les fatiguer trop avant pour prévenir les blessures et la posture durant l'entraînement. Selon ta phrase je comprends que c'est pour la posture en générale (donc si je considère avoir une bonne posture, j'en ferai pas ou ne suivrai pas le conseil).

Composition corporelle : je redirais que des exercices localisés ne sert à rien dans la perte de poids/du ventre

Labo3 : le lien « actif » au bas de la page ne fonctionne pas

Lâche pas!!!

Commentaire 8 : Le vocabulaire touchant la santé est assez évolué pour le niveau collégial, c'est génial qu'il puisse être lu par les logiciels de lecture automatique du SAIDE, je suis très curieuse à propos de la conception.

ANNEXE F. QUESTIONNAIRE DE RECHERCHE

https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?origin=OfficeDotCom&lang=fr-FR#FormId=VNlihHU-90SBxes_SuPYRDBhXuQEtlDo_IegYnXDwJUOFJDUTAxODRaTDFNN0ZQMkwySFo4VzRFQi4u

LE SITE GOHÉROS : UN PLUS POUR LA PRATIQUE D'ACTIVITÉS PHYSIQUES ?

Questionnaire pour les étudiantes et les étudiants du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) de l'hiver 2020

Rappel des considérations éthiques :

-La praticienne-chercheuse a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains du Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu pour ce projet de recherche le 12 novembre 2019 ;

-Vous êtes invité à répondre à ce questionnaire de manière anonyme. Les données recueillies sont confidentielles; elles serviront exclusivement à la rédaction du rapport de recherche dans le cadre de la maîtrise en innovation pédagogique ;

-En aucun cas les données recueillies dans ce questionnaire n'auront d'influence sur vos résultats dans ce cours, puisqu'elles seront analysées seulement après le calcul de vos résultats finaux pour la session ;

-Les données seront conservées électroniquement et seule la praticienne-chercheuse ainsi que son enseignante à la maîtrise (Pr. Christelle Lison) y auront accès ;

-Les données seront détruites 10 ans après la recherche, soit en mai 2030.

Instructions :

-Il n'y a pas de mauvaise ou de bonne réponse dans ce questionnaire. Plus vous êtes honnêtes, plus vous aidez la praticienne-chercheuse à améliorer les méthodes d'évaluation et d'enseignement dans son cours d'éducation physique.

-Cochez la réponse ou répondre à la question par une réponse courte de 2 à 3 lignes.

-Si vous ne souhaitez pas répondre à une question, passez à la question suivante.

Merci de votre collaboration!

Praticienne-chercheuse responsable : Mélanie Savard, enseignante en éducation physique au Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu, melanie.savard@cstjean.qc.ca , 450-347-5301 poste 2257.

1. Vous êtes :

- ☐ Un homme
☐ Une femme

2. Quel âge avez-vous ?

3. À quelle catégorie appartient le programme d'études auquel vous êtes inscrit ?

- ☐ Tremplin DEC
☐ Préuniversitaire
☐ Technique

4. Avant le début du cours, de façon générale, pratiquiez-vous une ou des activités physiques sur une base régulière (à chaque semaine) ?

- ☒ Non, je ne faisais aucune activité physique
☐ Oui, mais principalement dans un travail actif ou par le transport actif
☐ Oui, dans une des équipes sportives du cégep
☐ Oui, dans un club sportif municipal ou hors du cégep
☐ Oui, je pratiquais des activités sportives récréatives, de loisirs ou communautaires sur une base régulière

5. Combien de minutes d'activités physiques à intensité modérée ou élevée pratiquiez-vous ? Une activité est dite modérée quand elle rend la conversation difficile pendant son exécution et à intensité élevée quand la conversation est impossible pendant son exécution.

- ☐ Aucune (sédentaire)
☐ Oui, entre 1 et 149 minutes par semaine (sédentaire)
☐ Oui, entre 150 et 400 minutes semaine (actif)
☐ Oui, 401 minutes ou plus par semaine (très actif)

6. Durant les 10 semaines du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34), avez-vous pratiqué une ou des activités physiques à intensité modérée ou élevée pendant le cours ?

- ☐ Non
- ☐ Oui, 1 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, 2 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, 3 à 5 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, 6 à 9 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, 10 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, plus de 10 fois durant les 10 semaines.

7. **Durant les 10 semaines du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34),** avez-vous pratiqué une ou des activités physiques à intensité modérée ou élevée à l'extérieur du cours ?

- ☐ Non
- ☐ Oui, 1 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, 2 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, 3 à 5 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, 6 à 9 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, 10 fois durant les 10 semaines.
- ☐ Oui, plus de 10 fois durant les 10 semaines.

8. **Durant les 10 semaines du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34),** avez-vous déjà déclaré avoir fait **plus de minutes** d'activité physique dans votre fiche de suivi qu'en réalité ?

- ☐ Non
- ☐ Oui, j'ai ajouté **1 à 10 minutes** de plus d'activité physique par semaine sur ma fiche
- ☐ Oui, j'ai ajouté **11 à 20 minutes** de plus d'activité physique par semaine sur ma fiche
- ☐ Oui, j'ai ajouté **21 à 30 minutes** de plus d'activité physique par semaine sur ma fiche
- ☐ Oui, j'ai ajouté **31 à 40 minutes** de plus d'activité physique par semaine sur ma fiche
- ☐ Oui, j'ai ajouté **41 à 50 minutes** de plus d'activité physique par semaine sur ma fiche
- ☐ Oui, j'ai ajouté **50 minutes ou plus** de plus d'activité physique par semaine sur ma fiche

9. **Durant les 10 semaines du cours *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34),** avez-vous déjà déclaré avoir obtenu **une intensité plus grande** dans votre fiche de suivi qu'en réalité ?

- ☐ Non
- ☐ Oui, j'ai indiqué une activité modérée alors qu'elle était faible
- ☐ Oui, j'ai indiqué une activité élevée alors qu'elle était modérée
- ☐ Oui, j'ai indiqué une activité élevée alors qu'elle était faible

10. Est-ce que l'utilisation du **site internet interactif de cours** vous a permis de **construire un programme d'entraînement répondant à vos objectifs personnels** ?

- ☐ Non
- ☐ Oui,

11. Comment ?

12. Est-ce que l'utilisation du **site internet interactif de cours** vous a motivé à augmenter votre intensité de pratique d'activité physique pendant le cours ?

- ☐ Non
- ☐ Oui, **quelques fois**

☐ Oui, souvent

13. Pourquoi ?

14. Est-ce que l'utilisation du site internet interactif de cours vous a motivé à augmenter votre quantité de pratique d'activité physique à l'extérieur du cours ?

☐ Non

☐ Oui, quelques fois

☐ Oui, souvent

15. Pourquoi ?

16. Est-ce que l'utilisation du site internet interactif de cours vous a aidé à compléter les travaux du cours ?

☐ Non

☐ Oui, quelques fois

☐ Oui, souvent

17. Pourquoi ?

18. Est-ce que la supervision de l'utilisation du site internet interactif de cours a augmenté votre motivation à la pratique d'activité physique par son approche individualisée de counseling et de mentorat ?

☐ Non

☐ Oui, quelques fois

☐ Oui, souvent

19. Pourquoi ?

20. Est-ce que l'utilisation du site internet interactif de cours vous a permis de mieux comprendre et de prendre conscience de votre condition physique ?

☐ Non

☐ Oui, quelques fois

☐ Oui, souvent

21. Pourquoi ?

22. Avez-vous l'intention de vous servir du site internet interactif de cours pour votre pratique d'activité physique autonome après le cours de *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) ?

☐ Non

☐ Oui, quelques fois

☐ Oui, souvent

23. Pourquoi?

24. Avez-vous l'intention de recommander l'utilisation du site internet interactif de cours à un ou des membres de votre famille, vos amis ou votre entourage ?

☐ Non

☐ Oui

25. Pourquoi?

26. Est-ce qu'il serait souhaitable d'utiliser un site internet interactif dans les autres cours d'éducation physique?

- ☐ Non
☐ Oui
☐ Je ne sais pas

27. Pourquoi?

28. Est-ce que l'utilisation d'un site internet interactif de cours dans les cours d'éducation physique rendrait la pratique de l'activité physique **plus stimulante ?**

- ☐ Non
☐ Oui

29. Pourquoi ?

30. Est-ce que l'utilisation d'un site internet interactif de cours dans les cours d'éducation physique **aiderait à mieux comprendre ma condition physique ?**

- ☐ Non
☐ Oui

31. Pourquoi ?

32. Est-ce que l'utilisation d'un site internet interactif de cours dans les cours d'éducation physique **permettrait de vous fixer des objectifs personnels en activité physique peu importe votre niveau initial de quantité de pratique d'activité physique ?**

- ☐ Non
☐ Oui

33. Pourquoi?

34. Est-ce que l'utilisation d'un site internet interactif de cours dans les cours d'éducation physique **aiderait à faire les travaux ?**

- ☐ Non
☐ Oui

35. Pourquoi ?

36. Qu'est-ce que vous avez **aimé** en utilisant le site internet interactif de cours?

37. Qu'est-ce que vous **n'avez pas aimé** en utilisant le site internet interactif de cours?

38. Qu'est-ce qui vous a motivé à faire de l'activité physique pendant les cours de la session ?

39. Qu'est-ce qui vous a motivé à faire de l'activité physique en dehors des cours pendant la session ?

Merci de votre participation qui aidera à atteindre les objectifs de recherche et à améliorer les cours de *Sports d'hiver et randonnées en plein air* (109-382-34) offerts au Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu.

Terminé !

ANNEXE G. CERTIFICAT ÉTHIQUE



**CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE
COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS
12 novembre 2019**

La présente attestation certifie que le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains du Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu a examiné la demande d'approbation éthique pour le projet intitulé :

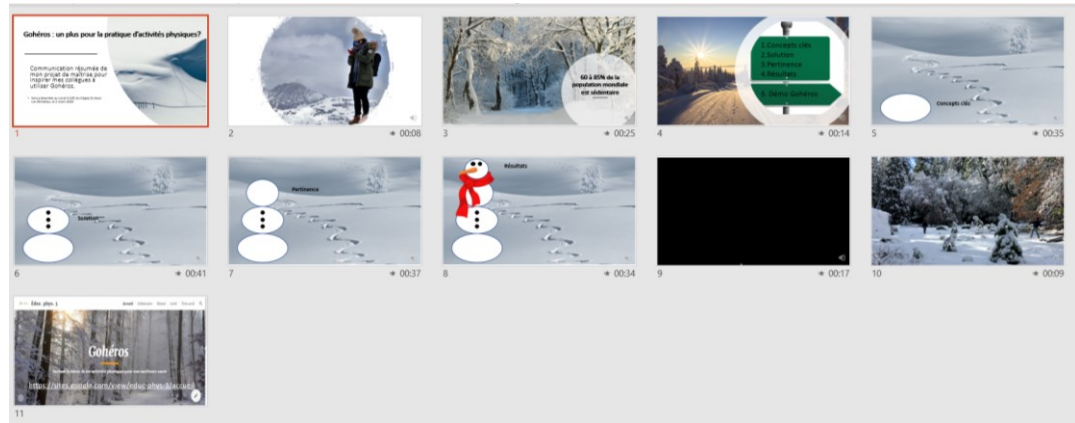
Le site internet Gohéros : un plus pour la pratique d'activités physiques (dossier 2019-08-19-MS)

présenté par **Mme Mélanie Savard** du Département d'éducation physique du Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu. Le Comité d'éthique a déterminé que la demande respecte les principes éthiques reconnus par le Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu et accorde donc son approbation à ce projet.

La présente attestation est valide jusqu'au 15 avril 2020.

Pascal Thibault, Ph.D.
Président du Comité d'éthique de la recherche
Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu

ANNEXE H. TUTORIEL VIDÉO DE GOHÉROS



<https://livecstjeanqc->

my.sharepoint.com/:p:/g/personal/msavard_cstjean_qc_ca/EbV7_AAIBuBFgBAao1otHqsBmV19X11dVn-f35siDgvKbg?e=7bCOP3

ANNEXE I. QUESTIONS APRÈS LE TRAVAIL FINAL

Il me serait utile que tu me donnes ton opinion sur le cours :

1. Mon activité préférée parmi tous les cours : [REDACTED]
2. L'activité que j'ai la moins appréciée parmi tous les cours et pourquoi : [REDACTED]
3. Comment as-tu trouvé l'utilisation de Runkeeper ? [REDACTED]
4. Comment as-tu trouvé l'utilisation du site Gohéros ? [REDACTED]
5. Qu'est-ce qui t'a motivé pendant le cours ? [REDACTED]
6. Qu'est-ce qui t'a démotivé pendant le cours ? [REDACTED]
7. Que retiens-tu du cours pour tes pratiques d'activité futures ? [REDACTED]
8. Est-ce qu'il y a quelque chose dans ce cours d'éducation physique que j'aurais pu faire différemment pour te motiver davantage et te convaincre d'accorder plus d'importance à ta santé et à ta pratique d'activités physiques ? Merci de me préciser quoi exactement 😊 [REDACTED]

En mon nom personnel, moi, *Mélanie Savard* te souhaite bonne chance dans tes défis futurs en lien avec ta pratique d'activité physique. Ne sois pas découragé, cela ne sera pas toujours facile, tu vivras des périodes de ta vie plus faciles et d'autres plus difficiles à la pratique d'activités physique, mais souviens-toi comment tu te sens bien et tout ce que tu retires au niveau de ta santé d'une pratique régulière et suffisante d'activité physique. N'hésite pas à m'écrire si tu as besoin de références ou de support dans tes entraînements futurs (melanie.savard@cstjean.qc.ca). Je serais là pour t'aider même après tes études collégiales en cas de besoin 😊

BONNE CHANCE 😊